

# WIPO杂志

2020年9月

第三期



对知识产权的思考：产权组织总干事高锐访谈

第2页



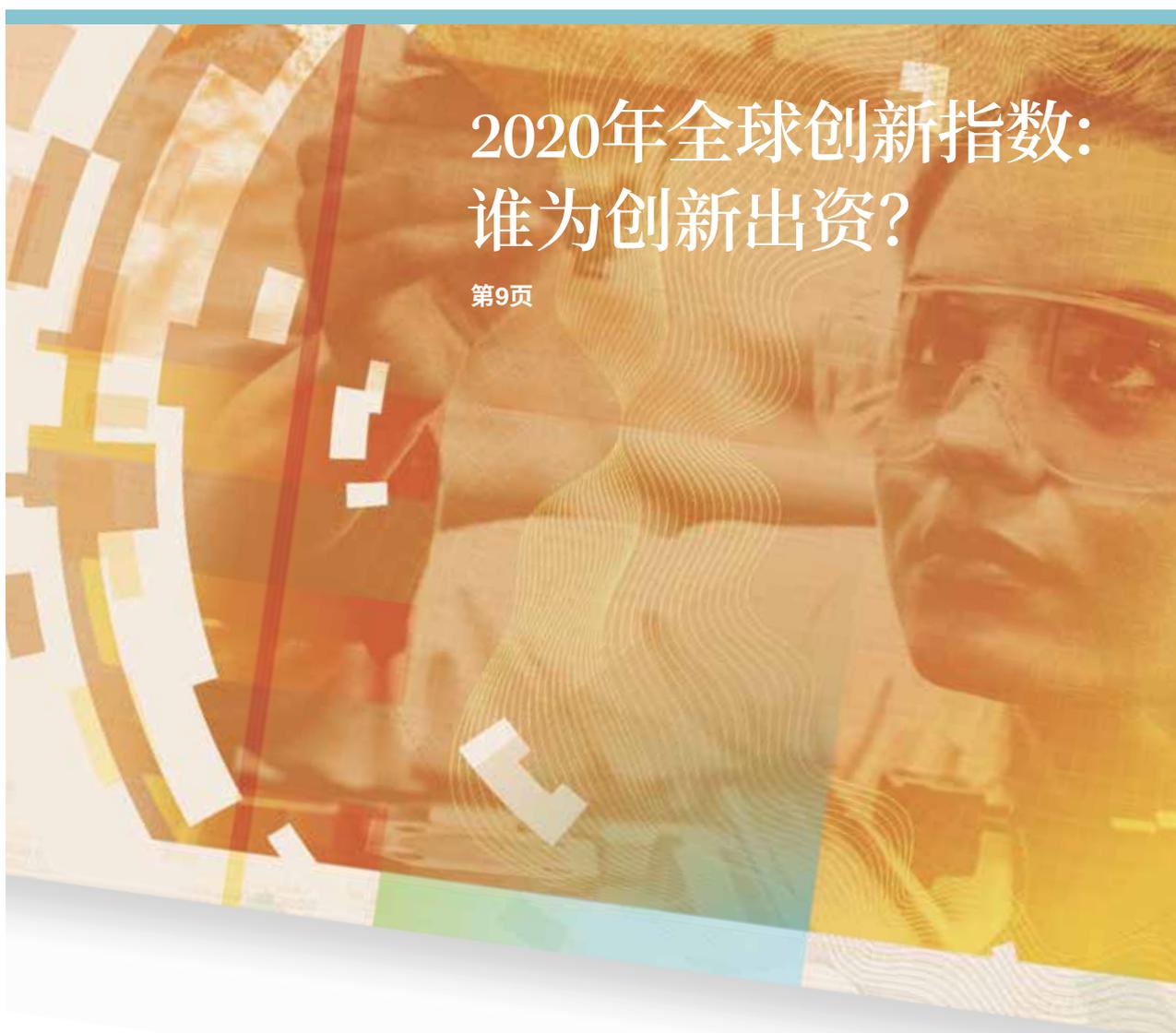
阿歇特与无障碍：创造全民可用的内容

第34页



Enda：肯尼亚第一双本土跑鞋

第26页



## 2020年全球创新指数： 谁为创新出资？

第9页



# 目 录

- 2 对知识产权的思考：产权组织总干事高锐访谈
- 9 2020年全球创新指数：谁为创新出资？
- 14 产权组织首任知识产权青年大使：  
圣地亚哥·梅纳·洛佩斯
- 20 发明可充电电池：2019年诺贝尔奖获得者吉  
野彰博士访谈
- 26 Enda：肯尼亚第一双本土跑鞋
- 34 阿歇特与无障碍：创造全民可用的内容
- 39 斯科尔科沃基金会：促进俄罗斯联邦的创新和创业
- 47 沙特阿拉伯大力发展知识产权
- 52 产权组织首次举办人工智能与知识产权虚拟展览

## 致谢：

- 2 乌尔丽克·蒂尔，人工智能政策司，米歇尔·伍兹，版权法司，萨沙·温施-樊尚，产权组织经济学与统计司
- 9 卡斯滕·芬克和洛雷娜·里韦拉·莱昂，产权组织经济学与统计司
- 14 谢里夫·萨阿达拉，WIPO学院
- 20 古川爱奈，产权组织日本办事处
- 26 维克托·奥瓦德，产权组织对外关系部
- 34 莫妮卡·哈利勒·勒夫布拉德，产权组织版权管理司
- 39 米哈尔·施万特纳，产权组织转型与发达国家部，绍尔贝克·阿尔别戈诺夫和奥莉加·莫尔古洛娃，产权组织俄罗斯联邦办事处
- 47 瓦利德·阿卜杜勒纳赛尔和穆罕默德·西迪·赫尔，产权组织阿拉伯国家地区局

编辑：Catherine Jewell

平面设计：Ewa Przybylowicz

© WIPO, 2020 年



署名 3.0 政府间组织  
(CC BY 3.0 IGO)

允许使用者对本出版物进行复制、发行、改编、翻译和公开表演，包括用于商业目的，无需明确同意，条件是使用这些内容须注明来源为产权组织，并在对原始内容作出修改时明确注明。

改编/翻译/演绎不应带有任何官方标记或标志，除非已经产权组织同意和确认。请通过产权组织网站联系我们，以获得许可。

如果产权组织发表的图片、图形、商标或标志等内容属于第三方所有，则此类内容的使用者自行负责向权利人征得许可。

查看此许可的副本，请访问 <https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/igo/>。

封面图片：

左起：

WIPO / E. Berrod;

BSIP SA / Alamy Stock Photo;

Enda提供

主图：

WIPO / E. Hassink

# 对知识产权的思考： 产权组织总干事高锐 访谈

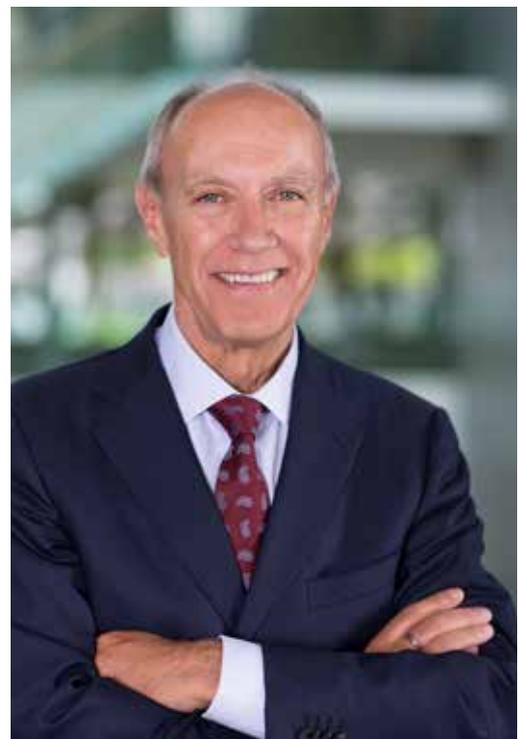
高锐回顾过去12年来他执掌世界知识产权组织（产权组织）的经历，探讨未来国际知识产权界面临的部分重大挑战。

## 您在产权组织的职业生涯中最精彩的部分是什么？

产权组织现在拥有的高级专业人士如此之多，他们分属不同部门，合作发展，将我们最好的一些新创意和新项目付诸实践。我认为现在一切都需要横向合作。看到这样的局面形成令人欣慰。

## 您作为总干事最大的成就是什么？

我想这一点应该由他人评判。但对我而言，《马拉喀什条约》和无障碍图书联合会（ABC）最为突出（见框文）。这两项工作成功解决了某个具体需求，所有成员国和相关利益攸关方都对其表示善意。我的同事们还成功开展了ABC全球图书服务，涵盖的书籍使用80多种语言，数量超过635,000部，是ABC将成员国通过《马拉喀什条约》建立的法律框架投入实践的重要途径之一。这项工作意义非凡。



图片：WIPO/E. Berrod

高锐总干事已执掌产权组织12年。

## 无障碍图书联合会

产权组织及其合作伙伴于2014年建立无障碍图书联合会(ABC),在实务层面帮助落实《马拉喀什条约》的目标。据世界盲人联盟估测,所有已出版图书中仅有不到10%以无障碍格式制作。为增加无障碍格式作品的全球供应总量,ABC在三个领域开展工作:

**能力建设**——过去5年,在ABC提供的资助、培训和技术援助下,17个发展中国家和最不发达国家中以其本国语言制作的无障碍格式教育类图书超过12,800种。

**无障碍出版**——ABC推动出版商制作“自始无障碍”作品,即从一开始视力正常人群和印刷品阅读障碍人群就都可以使用的图书。世界各地的出版商以及出版商协会受邀签署《ABC无障碍出版章程》,其中载有八项与无障碍格式数字出版物相关的积极向上的高层次原则。世界最大的出版社之一阿歇特是第100家ABC章程签署方。

**ABC全球图书服务**——是无障碍格式图书的全球图书馆书目,世界各地参与服务的盲人图书馆能够共享其馆藏书籍,将通过ABC获取的无障碍图书分发给自己的读者。ABC全球图书服务现有63.5万部以上使用80多种语言的无障碍图书可以跨境交换,造福印刷品阅读障碍人群。全球70多家盲人图书馆已加入这一服务。

### 成功的原因是什么?

首先,《马拉喀什条约》和ABC解决某项具体问题,衡量工作效果更容易,对建议解决办法的接受程度更高。

其次,它们解决的是真正的国际问题。有了《马拉喀什条约》,现在某种语言的出版物可以只出版一个无障碍版本,通过ABC全球图书服务提供,因此同一语言的同一出版物不再需要为不同国家出版多个无障碍版本。这是用国际解决方案解决国际需求的完美案例。

第三,这项事业的意义无可置疑。出版物是知识传播的基础,无人反对给予盲人平等获取出版物的机会。

像这样同时具备这三个因素的情况极其少见。

### 还有其他突出进步吗?

有。知识产权是一个极其严肃的问题,需要高层政策关注,世界各地对这一点的认可度都提高了,尽管仍然存在细微差别。在方法上不可避免地存在意见分歧,这是意料之中的,但我们已经达到了每个人都赞同知识产权重要性的阶段。举例来说,现在很多发展中国家接受知识产权不是因为必须这样做,而是因为想看看能从中有何收获,以及如何利用知识产权实现自己的发展目标。这是件好事。

### 遇到的最大挑战是什么?

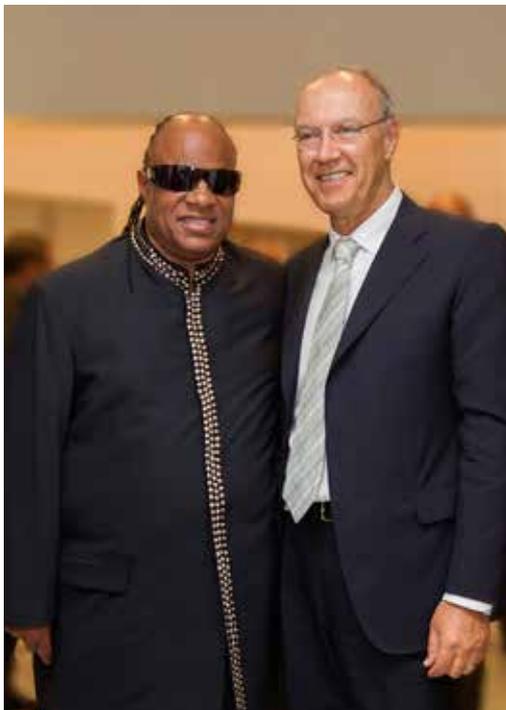
最大的政策挑战在于,即使面对的是全球性问题,国际合作目前也不是决策者解决问题的默认政策应对方法。这种情况普遍存在,可能的原因很多。需要深入分析才能理解其原因。

图片: WIPO/E. Berrod



《关于为盲人、视力障碍者或其他印刷品阅读障碍者获得已出版作品提供便利的马拉喀什条约》获得通过，摩洛哥马拉喀什，2013年6月。

## 《马拉喀什条约》



2013年6月产权组织总干事高锐与音乐界传奇人物史蒂夫·汪达庆祝具有历史意义的《马拉喀什条约》缔结。

《关于为盲人、视力障碍者或其他印刷品阅读障碍者获得已出版作品提供便利的马拉喀什条约》解决全球“书荒”。条约要求缔约方在国内法中增加规定，允许服务于盲人、视力障碍者和印刷品阅读障碍者的组织，即所谓的被授权实体，制作无障碍格式书籍，如盲文版、电子文本、音频版或大字印刷版。条约还规定这些无障碍格式文本无须征得版权所有人许可即可跨境交换。

世界卫生组织估计全世界约有2.53亿视力障碍者，其中90%生活在低收入国家。

本条约于2013年6月27日在产权组织举办、摩洛哥王国承办的马拉喀什外交会议上通过。条约在达到所需的20个产权组织成员国的批准或加入三个月后，于2016年9月30日生效。条约2016年生效以来加入的缔约方数量快速增长。截至本文写作之时，条约缔约方达到70家，涉及97个国家。

例如，全球化是个重要因素，带来新的政策挑战。技术加剧了全球竞争，由于某些地区的快速发展，全球竞争已经走向多极化。在可能影响竞争地位的国际解决方案面前，不可避免的出现了一定程度的沉默。产权组织就遇到了这种情况，特别是在我们的准则制定计划中，在新规则上达成国际一致因而变得极其困难。

因此，艰巨的任务在于，如何让决策者在无疑属于国际问题的领域习惯于寻求国际解决办法。与此相关的是这个世界碎片化的可能性，这也是一项巨大挑战。无论是否影响因特网作为一种普遍连接技术或用于贸易的功能，碎片化都有许多负面影响。

### 组织运行层面取得哪些成就？

在运行层面，我们能够利用信息技术的力量，在成员国和其他利益攸关方使用的本组织服务和平台方面实现更好的连通性。这是一个巨大的优势。

### 担任总干事一职您得到了什么经验？

有两方面的经验比较突出。首先是开放的价值，开放让我们能学习他人的经验。除了个人收益，开放还具有巨大的制度和战略价值。历史上有许多社会和经济因为开放而取得成功的案例。例如9世纪和10世纪的阿拉伯哈里发国家和第一部正式专利法起源地威尼斯共和国。离我们更近的一个例子是硅谷。正如2019年《世界知识产权报告》的研究显示，愿意吸引全球各地的人才是硅谷成功的关键因素之一。

第二个方面的经验是合作的价值。在产权组织，这不仅体现在本组织各部门的共同努力，也体

现在各成员国和其他利益攸关方的共同努力。我们发起的许多倡议都通过合作得到极大改进。

### 政策制定者未来面临的巨大挑战有哪些？

技术变革的速度是一项巨大挑战，世界各地每个人每一天都在努力应对。现存制度并非为这样的速度而设计。例如，各国议会不会在新技术出现之前制定“监管”或政策框架——而是通常在事后立法，因为新技术及其影响未知。我们境遇相同。过去70年中我们熟知的国际体系也需要自我改革，才能重新燃起人们对国际合作的信心。这同样是一项巨大挑战。

对于产权组织这样的机构而言，真正的挑战在于针对既定目标及时做出恰当反应。相对于效率更高的国家一级，这项任务在国际层面上挑战更为艰巨，因为过程牵涉全球社会。

可能的解决办法，也是我们已经或多或少在实践的做法，或许是让国际社会观察国家一级有哪些行之有效的措施，然后大约20年后形成国际规则。然而，我们面临的问题因其国际性质可能需要更快找到国际解决办法。或许应采取不同的思路，但必须谨慎小心，以防提出不符合目标的解决办法。

### 谈到当前挑战，知识产权在冠状病毒病时期是否能起到重要作用？

知识产权在应对冠状病毒病方面起到非常重要的技术性作用。知识产权的存在是为了创造合理的激励机制促进创新，我们现在需要的是有效疫苗和疗法的创新。机会、公平和正义，这些都是合理问题，也是根本问题，但前提是需要的东西已经出现，否则这些问题无从谈起。



## 依赖知识产权的部门在大流行中境遇如何？

依赖知识产权的某些经济部门面对冠状病毒病疫情以及为遏制疫情正在采取的必要政策行动感到苦恼。创意产业尤其如此。例如，由于限制令，音乐家不能从事现场演出，失去主要收入来源。许多作家和各领域创作者，以及成千上万创意产业其他工作人员，都遭到沉重打击。冠状病毒病除了引发经济困难，还对我们的文化造成伤害，同样值得我们思考。

初创企业也是冠状病毒病的受害者。最近发布的《2020年全球创新指数：谁为创新出资？》谈到，这个发展基于新创意和知识产权、层次极其丰富的创业群体以及它所依赖的融资，因冠状病毒病疫情带来的经济不确定性和衰退受到冲击。

## 随着人工智能驱动创新的新时代到来，知识产权政策制定者还将面临哪些问题？

决策者将面临许多对知识产权框架十分重要的问题，而知识产权框架的出现就是为了应对发明和创造。问题之一是对立，一方面是机器发明和创造，相对应的另一方面是人类发明和创造——这种二分法可能并不准确。知识产权设计时针对的是人类发明和创造。如果出现了机器发明和创造——这个问题需要探讨——知识产权制度会受到什么影响，应当如何应对？

例如，对于创作，简单的技术性答案是，版权法规要求作者必须是人类。但这真的是最终答案吗？如果算法能够创造出有趣的、对市场有吸引力的原创作品，那么需要什么样的监管框架来管理这种情形？想创造什么样的激励机制？允许自由复制吗？所有这些传统的知识产权相关问题都会出现。

其他还有人工智能驱动的发明和创造扭曲创造性作品、利用现有表演创作新作品的相关问题，以及深度仿冒的整体问题。

另一个问题是受版权保护的数据在多大程度上可以用来创作新作品。每个人都同意，人类世界的研究完全合法——已经制定规则让研究合法化。但是这一点是否适用于正在做“研究”的机器呢？去年，产权组织与成员国启动知识产权与人工智能对话会，探讨上述问题及其他相关问题。

### **关于这些问题的解决，您对政策制定者有何建议？**

首先，解决具体问题，例如受版权保护的数据是否可以用于支持算法产生新的创造性内容。试图制定关于人工智能的一般性法律文件并不合适，因为技术发展太快，不可能涵盖所有内容。问题和解决建议越具体，就越容易衡量立法的影响，解决办法也更容易达成一致。

其次，处理这些问题的过程必须有各利益攸关方参与。今天，专业能力、知识和进步大部分情况下源自非政府、私营部门。需要将他们的能力和知识纳入这一进程，帮助决策者理解这些复杂问题。

第三，政策制定者需要抱有谦卑的态度，知道什么是自己不知道的。

### **您如何看待知识产权制度在未来的发展？**

一些人认为，为工业技术设计的传统知识产权制度不适合数字时代，但统计数据却给我们相反的结论。传统知识产权制度比以往任何时候

**“我看到（知识产权制度）发展主要关注添加新层面的可能性，以应对传统制度设计时还未出现的新技术。”**

都更受欢迎，并且发展的速度一直远高于世界经济的增长。但是传统制度也存在空白。以人工智能和范围更广的数字技术为例。我看到发展主要关注制度添加新层面的可能性，以应对传统制度设计时还未出现的新技术。

### 创新的格局呢？

近年来，人们非常重视创新和创造力。从某些方面来说，发展到了新事物仅仅因为新就会得到重视的情况。已经有迹象表明，未来社会将要求创新者和创作者从事“负责任的创新”，具体解决被视为社会最大需求的问题。

然而，如何引导创造力是个难题，因为如果要求创新和创造力以任务为导向，从某种意义上说，你给未来套上了当下的枷锁。这是一个严重的困境。万事皆如此，答案可能在于，需要在创造的自由和行使这种自由伴随的责任之间建立一种平衡。

### 世界众多发明家和创作者中，哪一位给您启发最大？

所有发明家和创作者都对我有启发。他们造就并改造我们的世界和我们的未来。令人叹为观止。

### 您未来有什么计划？

我会从事一些教学，一些顾问工作以及写作。

高锐先生于2008年10月1日开始担任产权组织总干事。继他之后，来自新加坡的邓鸿森先生2020年5月由产权组织成员国任命，将成为下一任总干事。邓先生任期6年，2020年10月1日上任。（见框文）。



图片：WIPO/E. Berrod

## 接力棒交给邓先生

产权组织成员国于2020年5月初一致任命邓鸿森为该组织下一任总干事。邓先生将于2020年10月1日上任，任期6年。邓先生于2020年3月获得产权组织协调委员会提名，此次任命由产权组织大会——产权组织的最高领导机构——作出。

邓先生将成为高锐先生的继任者，高锐先生于2008年10月1日开始担任产权组织总干事。

“我期待与成员国和产权组织工作人员，还有全球知识产权社群的众多利益攸关方合作，建设未来的知识产权生态系统——一个兼顾各方利益、兼容并包、充满活力的知识产权生态系统，”邓先生在当选致辞中说。

继澳大利亚的高锐先生（2008-2020年）、苏丹的卡米尔·伊德里斯先生（1997-2008年）、美国的阿帕德·鲍格胥先生（1973-1997年）和荷兰的赫奥尔赫·博登豪森先生（1970-1973年）之后，邓先生将成为产权组织第五任总干事。

# 2020年全球创新指数： 谁为创新出资？

凯瑟琳·朱厄尔, 产权组织出版物司

2020年版全球创新指数 (GII) 于9月初在瑞士日内瓦发布, 揭晓各国创新表现最新全球排名。全球创新指数现已是第13版, 旨在帮助政策制定者了解如何鼓励创新, 支持本国社会经济发展目标。在2019冠状病毒病大流行引发经济动荡的背景下, 2020年版全球创新指数探讨谁为创新出资的问题。产权组织高级经济学家、全球创新指数报告编辑之一**萨沙·温施-樊尚**先生, 对部分主要研究结论进行了介绍。

## 2020年全球创新指数排名的启示？

瑞士、瑞典和美国继续领跑创新排名。大韩民国 (排名第10) 首次打入前十名。中国 (排名第14) 仍然是GII前30名经济体中唯一的中等收入国家, 阿拉伯联合酋长国 (排名第34) 今年首次进入前35名。同样, 印度 (排名第48) 和菲律宾 (排名第50) 也首次进入前50名。2014年以来, 菲律宾的排名不断进步, 提升50位, 值得关注。

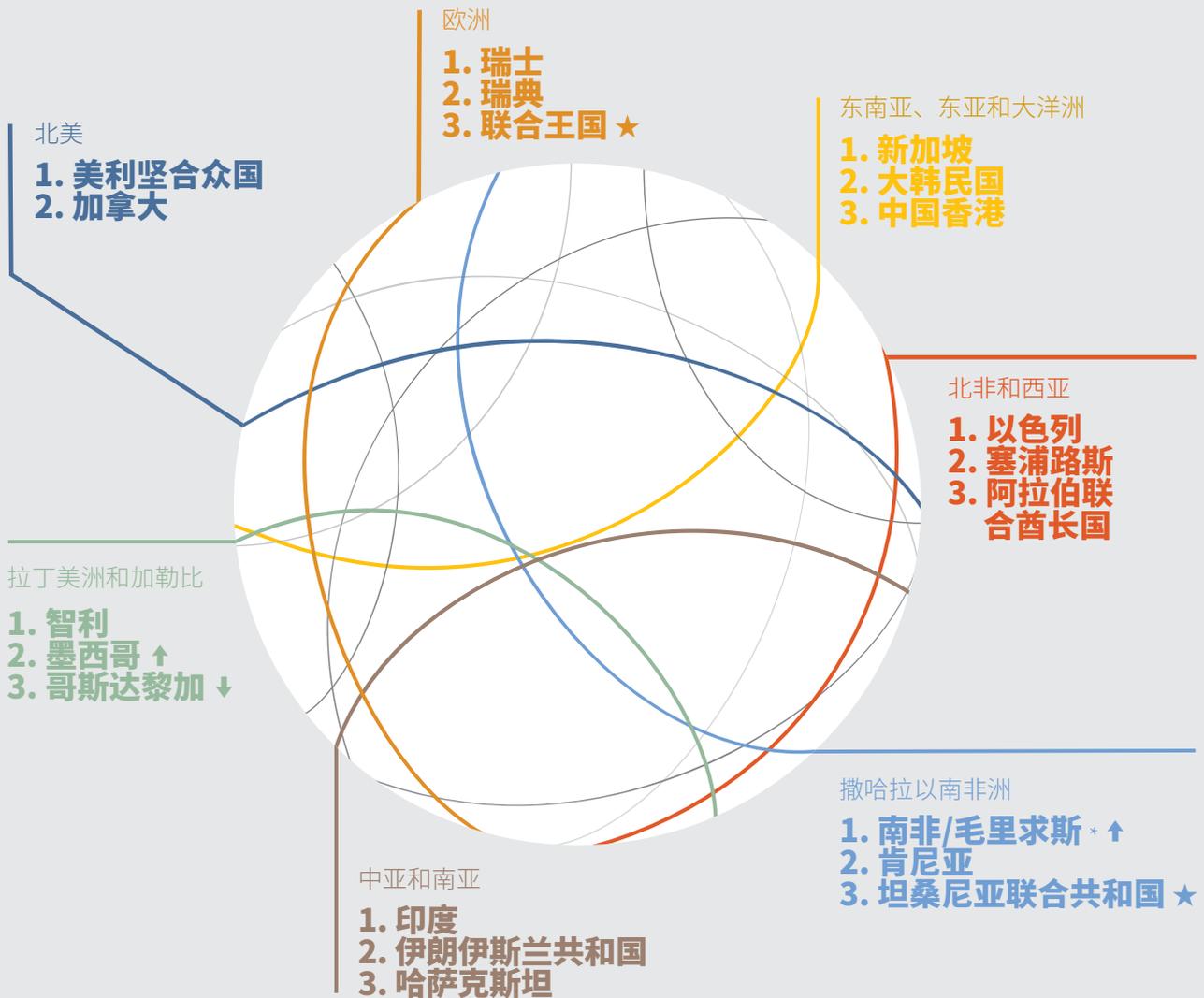
过去七年, 中国、菲律宾、印度和越南的排名进步最为显著。

尽管区域创新鸿沟依然存在, 但包含指标十分广泛的2020年全球创新指数显示, 一些新兴经济体的创新表现相当出色。例如, 泰国和马来西亚分别在商业研发和高科技 (净) 出口方面排名第一; 博茨瓦纳和莫桑比克分别在教育支出和创新投资方面排名第一; 以占贸易总额的比例计, 墨西哥成为世界最大的创意产品出口国。

## 2020年全球创新领先者

全球创新指数每年对世界各地超过130个经济体的创新表现进行排名。

### 各区域前三名创新经济体



\* 毛里求斯今年的排名高于南非，但其数据与去年相比有很大且显著的差异性。

↑↓表示前三名和2019年相比的名次变动；★表示2020年前三名的新晋级者。

### 各收入组前三名创新经济体



此外，25个创新表现优于当前发展水平预测的经济体中，有8个来自撒哈拉以南非洲地区。有趣的是，印度、肯尼亚、摩尔多瓦和越南已经连续十年跻身于此类“创新成就者”之列。

GII 2020还显示，在科技集群方面，创新主要集中在一些高收入国家和中国。东京-横滨（日本）再次成为表现最好的集群，其次是深圳-香港-广州（中国）、首尔（大韩民国）、北京（中国）和圣何塞-旧金山（美国）。

### 今年的全球创新指数为何侧重于创新出资？

确保获得可持续资金来源的能力对世界各地的创新者来说是永恒的挑战，而且由于当前的2019冠状病毒病大流行变得格外困难。从产品、服务或技术的概念化到其商业化及之后的发展，融资在创新周期的每一个阶段都发挥着作用。

大流行之前，一些新的行为体，如主权财富基金和非营利组织等，开始进入创新融资领域。虽然公共计划仍然是创新融资的重要手段，但也出现了各种新的融资机制，如知识产权市场、众筹和金融科技解决方案。这些新的趋势目前因危机而暂缓，不会就此收场，恰好可以深入研究。

### 2019冠状病毒病危机对于创新有何影响？

要理解对创新的影响，首先必须思考2019冠状病毒病危机爆发的背景。2019年全球创新指数对于全球创新的预测非常振奋人心。

过去十年中，全球平均创新支出的增长速度超过全球经济的增长速度，而全球经济尚未完全从2009年全球金融危机中恢复过来，风险投资处于历史最高水平，全球知识产权申请量每年

都达到新的高度。除此之外，我们看到，全球范围内出现极其强烈的政治决心，为支持国家社会和经济发展目标促进创新。全球创新格局呈现一派生机勃勃的景象。就在此时，全世界受到2019冠状病毒病的重击。

经济学文献告诉我们，2019冠状病毒病危机预期会对创新产生严重负面影响。从历史上看，大流行之后的创新投资总是持续低迷。像2009年全球金融危机等经济衰退时期一样，研发和其他创新支出在2020年可能会下降。

然而，危机对创新的影响将取决于复苏的情况以及现有商业和创新做法及政策。过去的危机对各行业和各国的影响各有不同，某些行业某些国家的创新水平提高了。今天也有可能出现这种情况。实际上，冠状病毒病已经在催化创新，尤其是卫生部门争相研制疫苗和其他冠状病毒病相关疗法和诊断方法，投资数量之大前所未有。

### 目前企业的研发投资情况如何？

2020年全球创新指数显示，研发支出高度集中于全球数千家以研发为基础的企业——研发支出排名前2,500家企业承担的企业出资研发工作占到世界总量的90%以上。对于大多数这样的企业来说，创新是商业战略的核心。

### 哪些行业面对危机复原能力更强？

在数字化进程的支持下，ICT（信息和通信技术）和软件行业可能会恢复收入和研发的增长。制药和生物技术企业争相寻找冠状病毒病有效治疗方法，在目前的情况下也可能取得强劲业绩。替代能源行业也是如此。

乐观主义者认为,这些研发密集型行业有助于避免中长期出现研发快速衰退。虽然企业受到2019冠状病毒病相关经济封锁的打击最为严重,尤其是那些经营家庭用品(零售和批发)的企业、旅游休闲(包括餐馆)企业,以及创意领域专业人士(包括音乐会场地和艺术家),但在正规创新支出方面一般而言它们并非主力。

### **对创新融资的预期影响是什么?**

与2009年全球经济危机不同,好消息是目前的情况并非由金融或银行部门的危机造成。坏消息是,企业尤其是初创企业依赖的风险投资相关指标显示,创新投资的资金来源渐渐枯竭。

初步证据表明,风险厌恶程度的上升正在限制年轻企业获得资本的机会。风险投资和其他创新融资来源确实可能供应减少,特别是对于研究视野较为长远的企业。这种下降有可能对今后重大突破性创新的发展产生负面影响。

与此同时,受到风险投资青睐的主要高收入和快速增长的新兴经济体,如美国和中国,可能会迅速反弹。对创新的需求依旧强烈,资本也迫切追求回报。例如,今年早些时候,中国的风险投资交易因大流行减少了一半左右,但现在已经强劲反弹,催化了在线教育、大数据、软件和机器人领域的创新。

### **政策制定者采取了什么措施来减轻当前危机对创新的影响?**

大多数高收入和中等收入经济体的政府正在制定一揽子紧急救助计划,以缓解封锁和即将

到来的经济衰退的影响,防止国民经济短期和中期的损失。迄今为止这方面的拨款估计已达9万亿美元。

然而,总的来说,这些措施还没有明确针对创新和初创企业的融资。事实上,许多初创企业不符合现有计划的要求,或者即使符合要求,也难以获得救助。但以欧洲为主的一些国家正在设立特别基金来支持初创企业。例如,法国已拨款8000万欧元用于弥补初创企业面临的创新融资缺口。同样,瑞士向面临大流行相关现金流问题的初创企业提供了1.54亿瑞郎贷款。

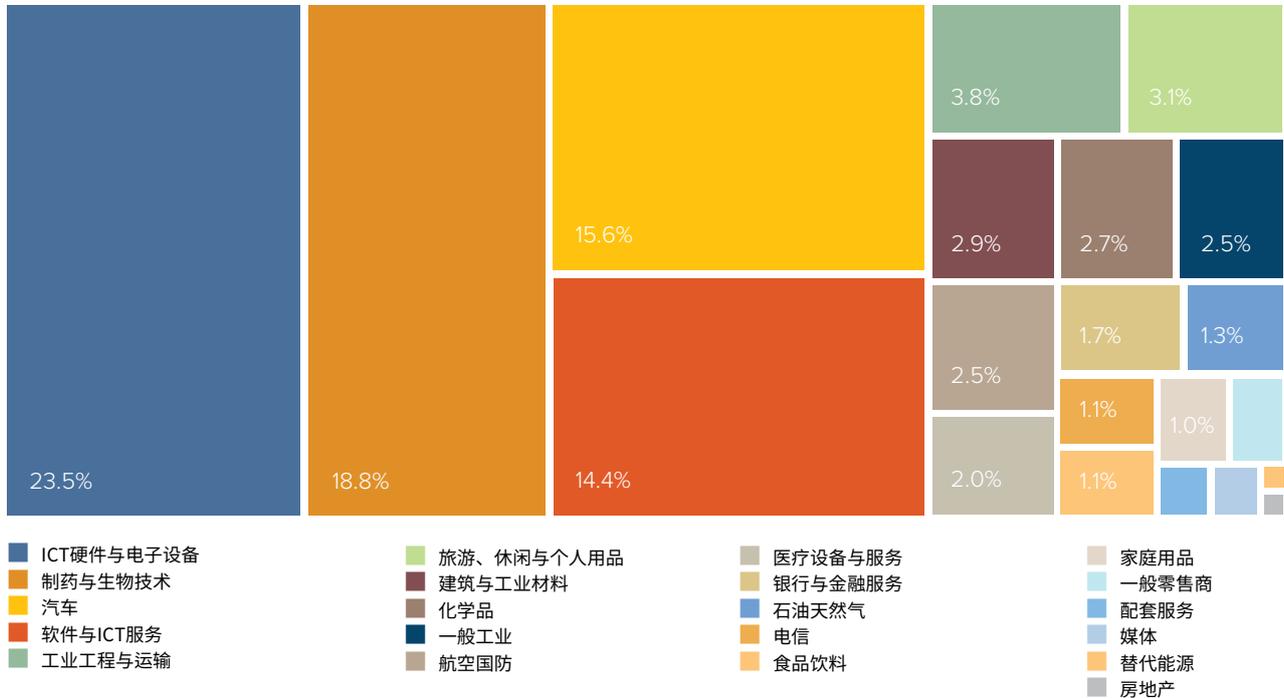
### **从长远来看,政府应该关注什么?**

躲过封锁的最坏情况之后,即使面临更高的公共债务,政府也必须采取前瞻性的创新战略。如果不能扭转创新支出下降的趋势,长期增长的机会将会减少。

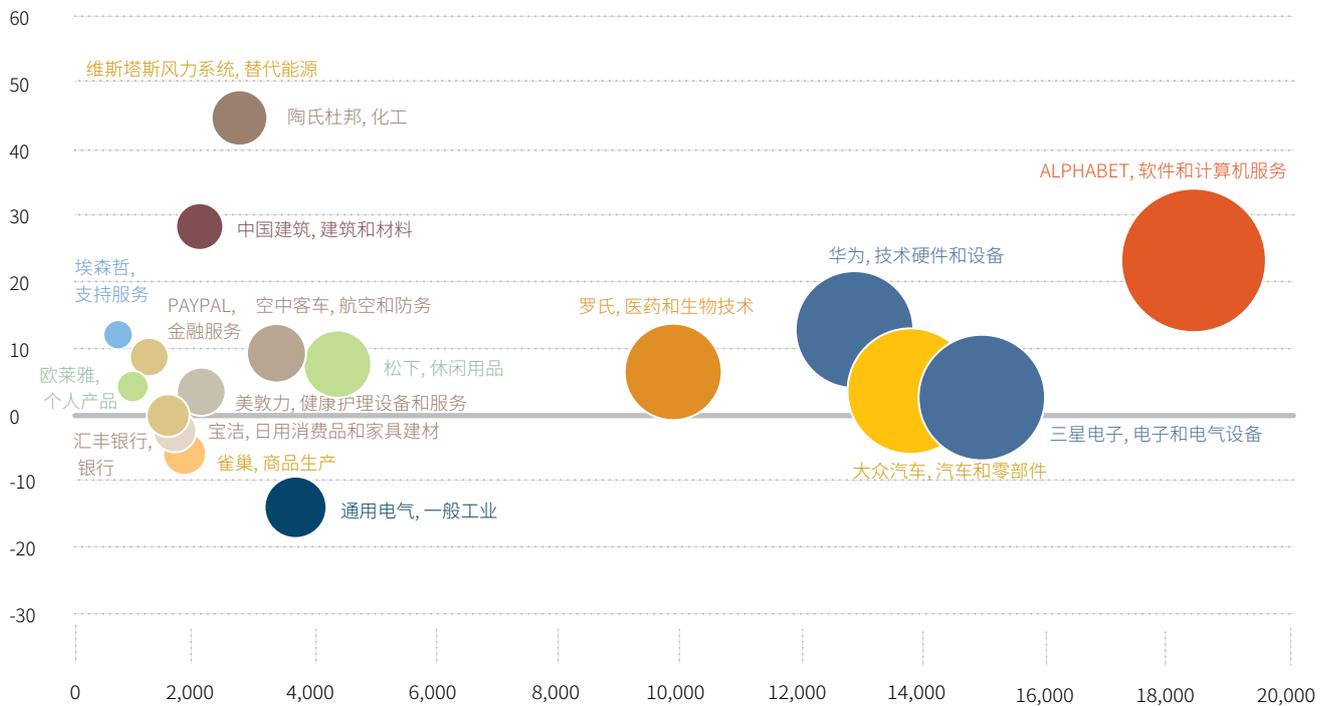
2009年全球经济危机之后,各国政府实施了鼓励增长的政策,其中包括刺激创新和创新融资的措施,结果实力变得更加强大。一些国家的关注点已经开始从控制转向复苏。例如,美国和中国正在考虑追投大量刺激资金,用于建设基础设施和促进创新。

刺激投资、释放未来增长点以及鼓励追求长远目标的政策措施,对于未来发展至关重要。由于大流行影响经济的程度在各行业和各国之间并不平衡,循证决策对于更好地理解这些影响将变得更加重要。

### 按全球研发开支最高的机构占比衡量研发支出排名靠前的行业，2018-2019年



### 各行业研发支出最高的企业，2018-2019年



▲ 一年研发增长 (%) ， 2018年  
 ▶ 研发投入 (百万欧元) ， 2018-2019年

● 气泡大小代表每家企业的研发总量

资料来源：GII 2020，第4页

# 产权组织首任知识产权青年大使：圣地亚哥·梅纳·洛佩斯

纳塔莉·胡姆西, WIPO学院



图片：Courtesy of INDECOPI of Peru

获奖作家圣地亚哥·梅纳·洛佩斯是产权组织首任知识产权青年大使。

获奖作家圣地亚哥·梅纳·洛佩斯是产权组织首任知识产权青年大使。他是秘鲁最年轻的作家，14岁就发表了第一篇小说《(缩小)》。依托产权组织学院的青年与教师知识产权项目，梅纳·洛佩斯先生将作为知识产权青年大使在拉丁美洲和加勒比地区协助推广青年人知识产权教育活动。这位青年作家向创作者们介绍了自己的小说，也谈到了知识产权的重要性以及增强青年人知识产权意识的必要性。

## 什么原因让你开始写作？

我开始写作是因为我有一种强烈的愿望，希望通过我脑海中浮现的想法和故事来分享我对世界的认知。我也想鼓励同龄人多读书。

## 你的创意来自哪里？

在日常生活中看到和经历的事情能给我带来灵感。我从新闻、人们的故事以及与家人朋友的谈话中获得创意。我的故事总有寓意。或者围绕寓意构建故事情节，或者寓意从故事情节中浮现出来。

## 给我们讲讲《缩小》这部书。你的写作灵感来自哪里？

写第一本小说《缩小》时，我的灵感来自读过的小说和看过的电影电视中的故事。创作一部带有科幻色彩的中篇小说的想法就是这样形成的。我想要构思的故事情节是这样的，各类不同角色打破固有模式，性格更加丰富。

《缩小》这本书的主角卢卡斯是一个不擅社交、笨头笨脑的小男孩，他在学校受到一帮同学的霸凌。为了反抗，他着手发明化学公式，让自己能比同龄人更高更壮。但他的实验出了问题，结果把霸凌者和自己都缩小了。故事讲述了他们仅有2毫米高时的经历，以及他们如何克服分歧，一起想办法恢复正常。

## 书籍对于你有什么意义？

文学是时间的金库。我们在书籍、短篇故事、中篇小说和诗歌中存储那些我们认为有价值、值得留存的经历和想法。我们把经历和想法用美丽的语言写下来，变成知识的源泉，所有受到吸引的人都可以去探寻究竟。书籍就是通向作者心灵的入口，连接另一个时代的桥梁。阅读是获取知识的绝妙方法，可以在几个小时里探索他人花费数年积累的体验。常言道，“读书的人一生可以经历一千种生活……不读书的人只有一种。”

## 创意对你意味着什么？为什么你看重创意？

于我而言，创意就是人类用全新的方式诠释过往的知识。以过去学到的知识为基础发展新思

想的能力就是创意。创意与人性的本质相关。批判性思维，对更深奥问题的思考都离不开创意。创意对于人类的进步极其重要。

## 你最喜欢的书或作家是？

我目前最喜欢的书是马特·海格的《我遇见了人类》。这是一个美好的故事。作者采用多种多样的科幻手法从外人的角度分析人类和社会生活，列出各种矛盾和缺陷，但又突出展现了人类的成功和美好之处。读者会和书中主角一样爱上人类。

我无法选出一本永远最爱的书，但我最喜欢的两位作家是胡利奥·拉蒙·里贝罗和加夫列尔·加西亚·马尔克斯。拉蒙·里贝罗写短篇故事的能力无与伦比。他的作品粗犷而真实，满篇皆是反讽、隐义和象征手法。他也触及了秘鲁社会面临的真实问题。加夫列尔·加西亚·马尔克斯吸引我的是他充满魔力和传统主义的精彩故事，还有他的非连续叙事手法，给读者带来挑战和刺激。他的作品探讨了拉美社会一些辛辣的主题。非常扣人心弦。

## 作为一名青年作家，为什么版权对你意义重大？

版权是保护和承认创作作品的方法。对于青年作家来说，这是为作品增值并保护自己作品的重要工具，写作是创造性工作，极其消耗精力。版权是新作品创造过程中的重要投入。它代表对作者努力的认可和回报，并确保他们的作品可供所有感兴趣的人阅读。

## 从出版小说的经历中你对知识产权有何了解？

我了解到版权以及相关一切极其重要。对于像我这样的作者来说，版权的重要意义在于让作品得到认可和重视，并且让我们能够继续投入时间和精力创作新的作品。





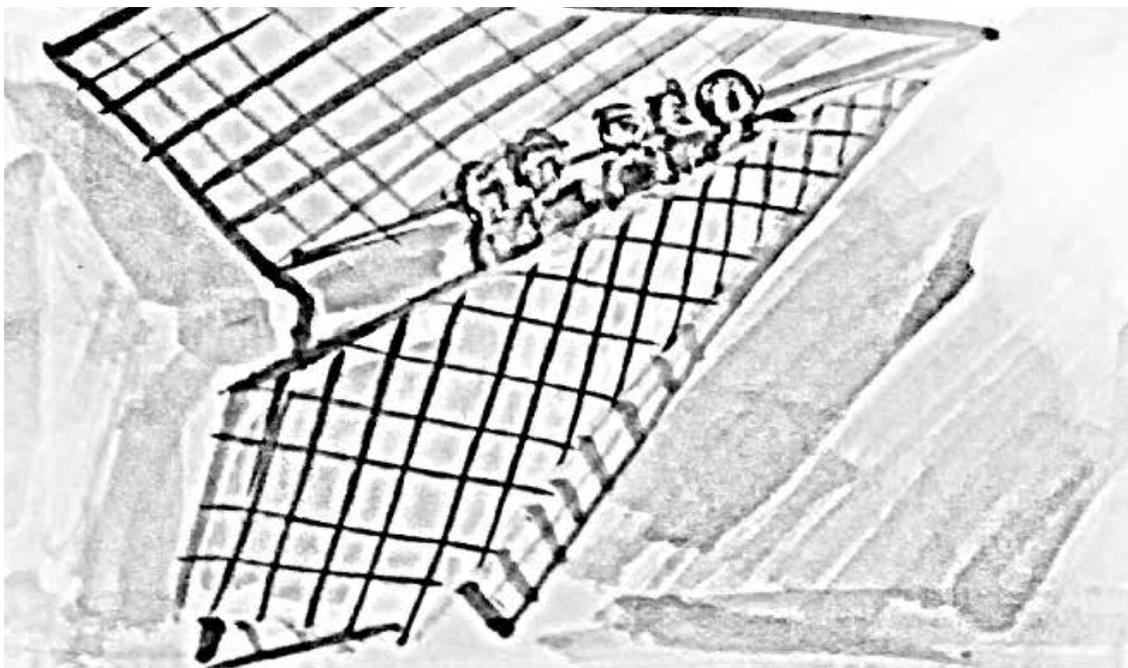
图片: Courtesy of Carlos Enrique Pedreros Baiza

## 青年与教师知识产权项目简介

青年与教师知识产权是2018年WIPO学院启动的教育项目。通过专利、版权和商标等主题的互动游戏,这个项目让师生边玩边学,了解知识产权。项目以解决方案为导向,从培养创造力、发明能力和创业思维的角度教授知识产权知识,强调发挥学生的天赋,鼓励集体学习。

IP4Youth在线课程面向4至17岁的在校儿童。IP4Teachers培训课程和教学指南旨在支持教育部负责规划学术课程和执行教育政策的教育工作者和决策者的工作。IP4Teachers还包括年度面授培训课程,便于教育工作者、教育领域决策者和知识产权局之间的对话。

圣地亚哥·梅纳·洛佩斯第一部小说《缩小》封面图片。



图片：Courtesy of Carlos Enrique Pedreiros Baltá

在《缩小》一书中，一名笨头笨脑的小学生在学校遭到霸凌，他研究出一种化学公式缩小霸凌者。结果他自己和霸凌者一起缩小了！故事讲述了他们的种种经历，大家开始一起想办法恢复原样。

**“文学是时间的金库。我们在书籍、短篇故事、中篇小说和诗歌中存储那些我们认为有价值、值得留存的经历和想法。”**

## 年轻人对知识产权及其潜在收益是否有充分了解？

没有，遗憾的是，针对年轻人的知识产权教育项目数量极少。这意味着我们丧失了很多宝贵的机会，难以发展年轻人创作新故事新知识、丰富文化并以此谋生的能力。

## 你觉得应该怎样做才能让年轻人更熟悉知识产权？

要为年轻人开拓更多空间展示宣传他们的创作，让他们的作品能够得到认可。知识产权还应被视为学校课程的重要元素。讲解知识产权重要性和价值的学校课程是培养年轻人对这个问题产生真正兴趣、让他们尽可能从中获益的唯一方法。

## 有没有什么相关知识是开始写作和出版小说之前你认为最好事先了解的？

毫无疑问，我希望事先能对版权和知识产权的整体情况有更多了解。那样的话我就能对自己的创意作品更好地估值，也能让我更容易保护自己的作品并尽可能发挥其价值。

## 在学校你最喜欢的科目是什么，对你成为作家有没有帮助？

我最喜欢的科目是历史，但历史对我成为作家并没有起到很大作用；学习西班牙语和文学引领我走上作家之路。写作过程的一些环节上我得到了很多老师的帮助，这很重要，我永远感谢他们。

## 教师如何鼓励像你这样的青年创作者？

我认为教师必须给学生打好创意的基础，给他们创意的空间。教师可以起到关键作用，培

养学生的兴趣，支持学生的学习。说起来虽然容易，但如果没有支持帮助教师这样做的指南，难度很大。那些成功让学生获得创意能力的教师无疑是最棒的，如黄金一般宝贵。余生你都会铭记这样的老师，因为你们之间已经形成了紧密的纽带。认真对待学生和学生作品的教师极其可贵，无与伦比。

## 你的下一个计划是什么？

我准备继续写短篇故事和诗歌，并开始创作一本新书。

## 对于其他和你一样有创意的年轻人，你有什么建议？

首先，相信自己。如果头脑中有想要表达的东西，无论是想法、艺术作品、故事、歌曲、诗歌还是舞蹈，给它一个实现的机会，也给你自己一个机会去认识它的宝贵价值，看看你能把创意发挥到什么程度。其次，寻求帮助。你不必独立完成。总会有某个地方有人能够看出你的潜力，并且有充分的意愿帮助你改进、成长并实现目标。第三，不要放弃。一路前行总会遇到困难。相信自己，相信自己蕴藏的价值。

## 读者如何支持你和其他年轻作者？

读我们的作品，与人分享，尊重我们的知识产权。这样的支持已经很有份量。

今年的世界知识产权日活动强调要为绿色未来支持创新。年轻人如何为建设绿色未来贡献力量？

我的信念是这一代人能够拯救未来。希望在未来，由于为年轻人开辟了创造、创新、思考和决定的空间，环境意识得到普及，我们得以采取行动保护地球上的生命和财富。要实现这个目标，创新、创造力和知识产权绝对重要。

# 发明可充电电池：2019年诺贝尔奖获得者吉野彰博士访谈

泽井智毅, 产权组织日本办事处

2019年, 吉野彰博士、斯坦利·惠廷厄姆博士和约翰·古迪纳夫博士因推动锂离子电池发展的重要研究而获得诺贝尔化学奖, 我们的移动设备就是依靠这种微型能源系统提供电源。这种轻便的可充电电源为移动电子产品的蓬勃发展提供了动力, 并且推动了长途电动汽车的发展和可再生能源的高效存储, 已经产生了环境红利。

吉野博士发明了世界上第一块锂离子电池, 并申请了专利, 此后一直研究这项技术的改进。整个职业生涯中他已经获得60多项锂离子电池技术专利。吉野博士谈到了开发锂离子电池过程中克服的挑战, 以及战略利用专利权在建设蓬勃发展的全球锂电池市场中所发挥的作用。

## 您从事化学研究是受什么启发?

我一直对大自然感兴趣。小学时有位老师建议我阅读迈克尔·法拉第的书《蜡烛的化学史》。这本书让我产生了很多疑问。之前我对化学没有兴趣。一切就是这样开始的。后来我进入京都大学学习量子有机化学。



图片: Courtesy of the WIPO Japan Office

2019年诺贝尔化学奖获得者吉野彰(上图)研制出世界第一款可商用锂离子电池。

## 您为何会从事锂离子电池研究？

20世纪70年代初，我进入旭化成株式会社的探索科研团队，研究通用新材料。因为最初参加的项目并未成功，我开始寻找新的科研课题。当时聚乙炔倍受关注，日本第一位诺贝尔化学奖获得者福井谦一博士曾对这种神奇的导电聚合物做出预测，而2000年诺贝尔化学奖获得者白川英树博士发现了这种材料。

最初我研究的是聚乙炔的实际应用。但当时日本电子工业界正在寻找一种新型轻便可充电电池，为正在开发的移动设备提供电源。许多研究人员正在钻研这个课题，但现有阳极材料不稳定，引发严重安全问题——需要一种新型阳极材料。我对聚乙炔的研究表明，它可以用作阳极材料（因为类锂离子可以往返流动），所以我开始实验，结果证明可行。

我对锂离子电池的基础研究正式开始于1981年，那一年福井教授获得了诺贝尔化学奖。有趣的是，对锂离子电池的研究得到了八位诺贝尔奖获得者的支持，说明锂离子电池的研发难度相当高。

1983年我已研制出一种新型充电电池，阳极使用聚乙炔，阴极使用锂钴氧化物。和我一起获奖的同事约翰·古迪纳夫博士在1980年发现了锂钴氧化物，第一种含有锂离子的阴极材料。

## 在这项突破之后您的研究如何发展？

有一段时间一切顺利。原型比标准镍镉电池轻三分之一，这是优点，但重量只能减少一点，无法缩小电池体积。整个项目因此受到质疑，因为小型化对于电子产业而言是重点。

问题在于聚乙炔的相对密度很小，可以制作轻型电池，但体积巨大并不实用。我们开始寻找

特性类似聚乙炔、密度更高的材料。当时的想法是使用一种碳材料（相对密度大约为2.2，其共轭双键组成与聚乙炔相同）。但是没有找到合适的碳材料，非常令人失望。

不过旭化成内部找到了答案；另一研究团队开发了一种具有独特晶体结构的新型碳材料，称为气相生长碳纤维（VGCF），可以很好地替代聚乙炔。我设法得到了这种材料的样品，果然，我们用它制作阳极后，一款小巧轻便的电池诞生了。

## 您如何了解到小型化的重要性？

我们并非旭化成的电池专家，因此内部讨论业界有何需要无法得出结论。当然，也不能指望上门找到电池制造商了解他们保密的初期科研成果。但我认识了一位旭化成高管的老同学，此人在一家电池企业任职，他强调指出小型化的重要意义——智能手机制造商需要能够放进窄槽的电池。

对我来说，这突出表明不同领域人士聚在一起讨论交流想法的重要性。这种合作对于促进技术发展以及新技术的广泛采用极其重要。

## 旭化成株式会社对于材料学的整体关注对于锂离子电池的研发是否有利？

起初的计划是开发新型聚乙炔材料，但随着研究的展开，我们认识到产业界需要多种新材料——用于阴极、电解质、分离器等。我们不再仅仅关注制造新的阳极，研发电池的想法浮现出来。旭化成进入电池领域仅仅是因为它正在研究新材料，而能够研发出锂离子电池正是因为它并非这个领域的专家。

如果我在电池制造企业做研究，我可能不会碰上聚乙炔或VGCF。最终，新型材料以及开发新型材料的自由度是新产品出现的原因。

## 锂离子电池的影响是什么？

如今能够实现移动IT社会是锂离子电池的功劳。未来锂电池将在可持续发展社会的建设工作中扮演重要角色。有储电能力的充电电池是解决环境问题的关键设备。2010年左右电动汽车面世后，这一点得到了更广泛的认可。那一年，日产聆风推出。这确实是划时代的进步。自此，电动汽车开始使用锂离子电池提供动力。此后，提高锂离子电池能量密度（即一次充电续航里程）和降低成本方面取得了很大进展。但是耐用性（电池寿命）的相关问题尚未解决。

尽管只靠锂离子电池并不能解决所有环境问题，但结合人工智能和物联网等其他新的创新之后可以在可持续发展社会的建设中起到核心作用。

## 作为多项专利所有人，您对专利制度的看法如何？

专利法的基本精神是鼓励技术发展，造福全民。作为获得专有专利权的回报，你向世界揭示（公开）一项新技术，从而支持技术的广泛传播。锂离子电池就是这样的例子。

旭化成擅长开发电池技术，但不是电池专家，所以我们必须决定围绕这项技术开展何种业务。经过大量讨论，我们决定：a)与合适的合作伙伴（东芝）共同开创电池业务；b)将其他电池相关材料与旭化成现有业务整合；c)积极授权锂离子电池技术。

专利授权计划为许多新制造商打开了锂离子电池技术的大门，这项技术因此得以在成本、可靠性和安全性方面有所改进。这也有助于该技术的推广，增强消费者信心，并为企业创造专利授权收入。每个人都可以迅速获得这项技术并从中受益。这就是发明的全部意义。

## 您认为知识产权制度应当如何改进？

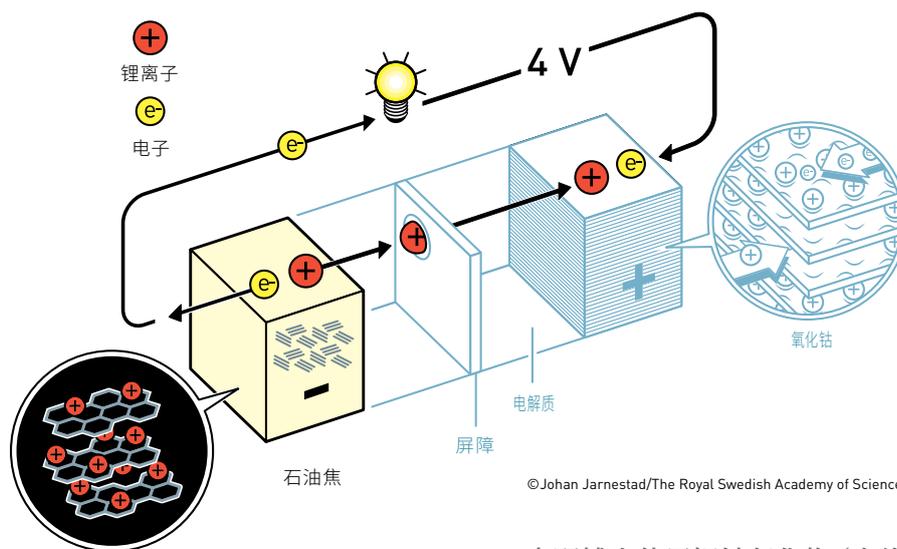
在当今的全球化世界中难以对专利行使专有权利。即使你告诉人们不要模仿，他们还是会这样做！此外，专利权有时间限制，所以很难仅仅通过专利授权利用其经济价值。我认为应当考虑其他获得收益或物质回报

**“如今能够实现移动IT社会是锂离子电池的功劳。未来锂电池将在可持续发展社会的建设工作中扮演重要角色。”**



图片：Courtesy of Asahi Kasei Corporation

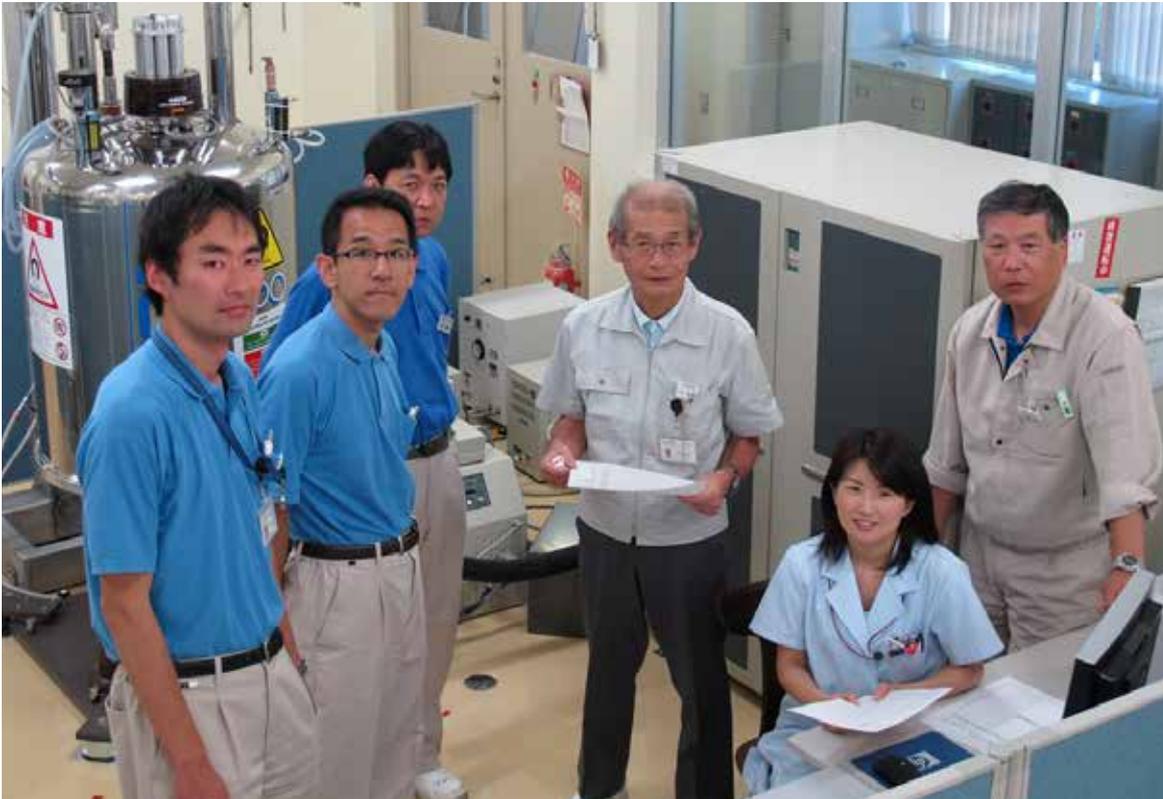
1985年, 吉野博士为第一款可充电锂离子电池(使用锂钴氧化物和碳基阳极)申请专利(日本专利第1989293号), 智能手机、笔记本电脑等移动电子设备在全球普及使用的过程自此开始。



© Johan Jarnestad/The Royal Swedish Academy of Sciences

吉野博士使用锂钴氧化物(由约翰·古迪纳夫发现, 与他共同获奖)作为阴极, 使用一种可以插入锂离子的碳基材料(气相生长碳纤维)作为阳极。电池的原理是基于锂离子在电极之间的来回流动, 让电池寿命更长。





图片：Courtesy of Asahi Kasei Corporation

吉野博士（中）是旭化成株式会社荣誉研究员，锂电池技术与评估中心（LIBTEC）理事长。

的方式。例如，可以围绕锂离子电池开发一种商业模式，将技术作为一种服务实现商业化，而不是最终产品，这样就可以获得下游报酬。像谷歌、苹果、Facebook和亚马逊等平台就是采用这种模式。回报更为丰厚。它们成功地设计了平台，也成功制定全球标准，让企业基于技术的服务有了更广阔的市场。有些甚至免费提供技术。例如，谷歌为智能手机免费提供安卓操作系统，从而扩大了安卓用户群体。这里可以看到，智能手机业务的价值并非源自手机本身，而是源于手机的使用。这种商业模式常见于IT领域，也很可能代表着未来的方向。

### 专利制度对您获得2019年诺贝尔化学奖是否有帮助？

产业界研究人员与学术界研究人员在宣布科研成果的方式上有所不同。学术界研究人员发表研究成果，而产业界研究人员的工作体现于不易理解的专利文献之中，直到最近也未得到学术界高度重视。

**“我给年轻人的建议是：保持好奇心，用你的精力去发展技能、信心和知识，去做出本世纪标志性的重大发现和突破性发明。”**

然而，诺贝尔委员会的颁奖词确实特别提到了我在1985年发明并获得专利的锂离子电池原型。因此，这似乎是一个重要因素。来自独立机构的认可似乎也起到了一定作用。因为获得第一项锂离子电池专利，欧洲专利局授予我欧洲发明家奖——欧洲专利局对这项专利的认可似乎是诺贝尔奖入围讨论中的一个重要因素。

总体而言，我认为产业界研究人员在诺贝尔奖方面处于劣势，因为通常只有专利审查人员才能理解专利申请中介绍的技术，我对他们深怀敬意。因此，如果产业界研究人员希望入围诺贝尔奖，他们需要先赢得重要奖项！

#### **您对青年科学家有何寄语？**

接受新挑战的时间限制在一定年龄段；大约35岁。一代又一代诺贝尔奖获得者就是在这个年龄开始自己的研究。我在33岁的时候开始从事锂离子电池的基础研究。在这个年龄，你理解企业和社会的运作，有信心有权威去开创新的事业，如果失败，你还有时间另起炉灶。

我认为，日本未来培养诺贝尔奖获得者的能力将取决于35岁左右人士目前的研究环境，以及他们是否享有研究的自由，能按照自己的思维方式研究，最终实现配得上诺贝尔奖的突破。

#### **对于有志未来成为科学家的年轻人，您有什么建议？**

今天，年轻人需要任何信息都可以轻松获得，但许多人觉得没有新的大发明或发现等着他们去解锁。但他们错了。关于生命和自然，我们还有太多未知，还有太多宝藏可以挖掘。

我给年轻人的建议是：保持好奇心，用你的精力去发展技能、信心和知识，去做出本世纪标志性的重大发现和突破性发明。未知事物还有很多。通过学习投资自己的未来。想象一下35岁的自己以及届时可能会从事的研究。

原则上，我认为不应强迫儿童学习。我们要让他们独立思考，决定自己的道路。我想这是最好的方法。

# Enda: 肯尼亚第一 双本土跑鞋

凯瑟琳·卡拉拉, 自由撰稿人





“Enda公司独一无二；  
此类企业非洲只有这  
一家。我们并非仅仅测  
试或推销他人制造的  
技术跑鞋，我们确实  
在自己制鞋。”

肯尼亚企业家纳瓦拉约·奥森博-奥姆巴蒂放弃了纽约联合国的工作，在肯尼亚创办跑鞋企业，实现了她的梦想：发扬肯尼亚厚重的体育传统，为本地社区创造谋生机会。

### 请介绍一下Enda公司。公司的特点是什么？

肯尼亚当地语言斯瓦希里语在东非地区也广泛使用，在这种语言中“Enda”的意思是“走！”。我们与肯尼亚运动员合作设计跑鞋，销售给世界各地的跑步者。大多数跑鞋企业设在美国或欧洲。Enda公司独一无二；此类企业非洲只有这一家。我们并非仅仅测试或推销他人制造的技术跑鞋，我们确实在自己制鞋。

我们的首款产品是一款轻量训练鞋，名为*Iten*，有绿、红、黑三种颜色可供选择，这是肯尼亚国旗的颜色。此款鞋经过与肯尼亚运动员和体育专业人士的密切合作设计而成。*Iten*对于路程较短、速度更快的训练而言是一款理想跑鞋，它以肯尼亚裂谷西部边缘的一个小村庄命名，那是肯尼亚马拉松冠军的家乡。

我们的第二款产品是日常训练鞋，取名*Lapatet*，在卡伦津语中意为“跑步”，肯尼亚许多杰出跑步运动员都使用这种语言，此款非常适合长跑和慢跑。我们所有鞋子的设计都支持中足步着地法，尽量扩大跑步者的自然跖骨足迹，符合肯尼亚跑步风格。

目前，我们大部分鞋销往海外，因为对于当地市场来说过于昂贵。销售总量中美国约占90%，还存在供应链问题的欧洲占8%，余下部分为肯尼亚销售。我们希望尽快在肯尼亚推出一款价格更实惠的产品。

### 为什么选择在肯尼亚生产跑鞋？

长期在国外学习和工作之后，我极其盼望回到肯尼亚。我一直对体育很感兴趣，希望自己的工作能有积极的社会影响，并且可以扩大规模。我决定重点关注能利用肯尼亚体育文化的领域。跑步是合情合理的结论。我很快发现跑鞋市场广阔，而且在肯尼亚以前没有人生产过跑鞋！考虑到我们的跑步传统，这一点非同小可。所以，我决定尝试一下。

### 您如何通过企业提供社会福利？

我们在肯尼亚制鞋就是对当地社区的支持。制造业是人民脱贫的最佳途径之一。我们选择在这里制鞋不仅能支持那些与我们共同生产的人，还能支持为我们提供原材料的各个分支行业。将所有生产流程外包给中国本来会方便得多，但我们的决定是有意为之，要在肯尼亚发展自己的制造能力。

我们的设想是逐步实现产品100%肯尼亚制造。目前的比例约为52%。我的目标是创建这样一家企业，不仅支持顶级运动员，而且为更大范围的社区创造机会和收益。这就是我们将收入的2%捐赠给社区项目的原因。

Enda基金会的工作逐渐展开，我们目前正在支持一个贫民窟项目，这个项目对面临风险的人提供保护，还在支持一家自闭儿童社区中心。我们把这些社区项目视为业务不可分割的一部分。Enda是认证B类企业，也是认证气候中和企业。认证B类企业在社会和环境核实绩效、公共透明度和法律问责制方面达到最高标准，争取利润和目标的平衡。作为一家气候中和企业，我们计算并抵消自己的碳足迹。



图片：Courtesy of Enda

Enda的目标是在肯尼亚发展制造能力, 实现产品100%肯尼亚制造。

### 您从哪里获得制鞋基本材料?

我们需要的基本材料在肯尼亚并非都有现成供应。我们目前从中国进口一些部件, 同时逐步建立本地供应链, 其余部件使用本地可以获得的材料。尽管如此, 我们仍然缺乏专业知识, 例如具有一定危险性的化学物质混合与处理。但是我们也取得了不错的进展。我们已经提高了本地产量, 这要感谢一家当地工厂投资部分生产流程使用的机械设备, 以及中国合作伙伴派至肯尼亚培训员工的团队。我们的目标是培训和提高员工的技能, 以便使用各类材料生产优质产品。

### 您面临的主要挑战是什么?

关键挑战之一是要确保消费者具备相关知识, 能够区分哪些是噱头, 哪些不是。跑鞋行业充斥着产品炒作, 宣称一双带有新颖炫酷特色的跑鞋能让你跑得更快。这不是真的。没有适当的训练、营养、跑姿和坚持, 其它因素不会让你跑得更好。这就是肯尼亚跑步文化的精神, 我们希望与世界各地的跑步者分享这种精神。

还有一项挑战是本地制造商不愿押注Enda公司。争取投资者一直非常困难。直到2019年末获得第一笔种子基金后, 我们才说服本地投资者支持我们。

在我们运营的第一年，在天使基金的帮助下我们开发出第一双样鞋。之后我们不得不发挥创意，决定在Kickstarter发起一次众筹活动。众筹让我们在2017年得以推出第一款鞋——*Iten*。

通过2019年的第二次活动，我们设计推出长距离跑鞋*Lapatet*，这款鞋于同年德国慕尼黑举行的体育用品业世界顶级贸易展会ISPO上赢得身心类一等奖。我们是第一家获得这一奖项的非洲企业。这确实提升了企业形象，让我们吸引到五家新投资者，生产、经销和市场营销能力将有巨大改观。

把生产流程从中国转移到肯尼亚，全体员工接受培训，这种做法难度不小，但我们还是选择了这条路。我们相信这最终将创造就业机会，吸引投资，支持肯尼亚打造运动鞋制造中心的声誉。

### 作为一家肯尼亚小企业呢？

根据经验，外商直接投资在肯尼亚经营要比当地企业容易得多。许多政府激励措施都是为了让外商直接投资发挥作用。例如，设在出口加工区（EPZ）的外国



图片：Courtesy of Enda

肯尼亚企业家纳瓦拉约·奥森博-奥姆巴蒂（右图）放弃了纽约联合国的工作，创办非洲第一个跑鞋品牌，实现了她的梦想：发扬肯尼亚厚重的体育传统，为本地社区创造谋生机会。

“我的目标是创建这样一家企业，不仅支持顶级运动员，而且为更大范围的社区创造机会和收益。”

制造商一段时期内免征增值税 (VAT)、进口税等税费，寻找办公地点和厂房也很方便。但是对于ENDA这样瞄准出口市场的本地企业来说，难度要大得多。

作为合同制造商，我们没有资格获得扶持，因为尽管我们和出口导向型外国制造商在肯尼亚的所有业务相同，但我们没有也不打算设立实体工厂。这个细节的意义在于，根据肯尼亚出口加工区法律，要享受税收优惠必须拥有一家实体工厂。这就带来两个问题。首先，这意味着只有资金充足能够建设或租赁厂房的人才能享受激励措施。考虑到肯尼亚的人口和经济状况，这意味着像我这样的年轻人将很难涉足出口制造业。其次，营运资本方面会发生现金流问题。进口时我们支付增值税，而出口增值税率为零。因为我们大部分销售都是出口，所以政府总是欠我们退税，这意味着我们日常资本中有很大一部分要用于增值税支付，而如果我们身处经济出口特区就不必支付这笔费用。

既然不必自己有车也能去往某地，不必自己买房也能入住豪华海滨别墅度假，那么当然不必拥有工厂才能被视为制造商。监管和法律环境确实应当反映当今共享经济的现实情况，支持本土企业。

### 身为女性企业家是否面临挑战？

不一定。确实，大多数情况下我常常年纪最轻，是在场唯一的女性，在制造业女性肯定少见，有决策权的女性不多。这反映出各种结构性问题。但这并未阻挡我的脚步。一般而言，与众不同对我而言一直代表着机会，可以表达自己的观点，介绍自己的业务，讨论我面临的挑战。作为女性并不容易，但这也能带来机会。

### 知识产权在您的业务中起到什么作用？

知识产权是王道。没有知识产权，我们就没有法律手段保护自己免受模仿者或其他无良经营



图片: Courtesy of Enda

Enda跑鞋的设计支持中足步着地法, 尽量扩大跑步者的自然跖骨足迹, 符合肯尼亚跑步风格。

**“我们希望[Enda]成为具有全球影响力的世界品牌, 我们希望将整个生产流程转移到肯尼亚, 保证环境可持续性。”**

者的侵害。知识产权让我们有能力保护Enda的商业利益,让企业发展壮大,确保客户购买我们的鞋时能得到正宗优质的产品。

在跑鞋行业,大家都在尝试跑步的革新,所以知识产权很多。我们已经注册了商标和外观设计专利,还在开发更多此类资产。知识产权对Enda公司尤为重要,因为我们这个年轻的企业有着走向全球的野心。获得知识产权至关重要,唯有如此才能建立我们的商业信誉和客户基础。当今全球市场竞争极其激烈,在这方面我们必须主动出击。

知识产权对我们来说是预防性措施——可以称为一种保险。有了知识产权我们就能保护自己生产的美好事物,扩大我们的业务。谁都无法预测未来。

### 知识产权对于小企业来说重要吗?

是的,当然重要,但遗憾的是,一些肯尼亚小企业往往认为只有大企业才需要知识产权。事实上,知识产权适合所有人。肯尼亚存在一种误解,认为知识产权很昂贵。的确,为知识产权付费时并不总能看到立竿见影的效果,但是长远来看,这对于保护你的商业利益和创造商业机会都极为重要。比如Mpesa这样的创新,这款银行应用在肯尼亚起家,已经成为一种国际现象。保护它的关键在于知识产权。虽然肯尼亚的创造者一般相当熟悉知识产权,并了解知识产权如何服务于他们的利益,但还需要做更多的工作确保他们在知识产权方面更加积极主动。

### 在肯尼亚如何加强知识产权意识?

我希望能更容易获取准确的知识产权信息。还希望获取知识产权的流程对用户更加方便。现在的流程很繁琐,有时非专业人员很难操作。我消息灵通,但花费的时间仍然令人难以接受。这就使得整个流程更加昂贵,不在内罗毕的情况

下尤其如此。基本法律援助渠道、企业家实用培训课程,或至少能够获取填写各类申请的最新明确指南,这些都会很有帮助。

### Enda公司未来有什么计划?

2020年1月,我们推出第一款日常远程训练鞋,并准备在2021年初推出一款越野鞋。我们还计划利用新材料和新技术特点改进我们的短距离跑鞋,并将针对肯尼亚市场推出一款低价鞋,100%由本地材料制成。去年,我们在美国市场业绩良好,2020年的重点是发展欧洲业务。

### 企业未来发展的目标是什么?

我们的长远目标是跻身世界三大体育品牌之列。我们制造的鞋越多,我们雇佣的人就越多,回到社区的收入也就越多。我们希望成为具有全球影响力的世界品牌,我们希望将整个生产流程转移到肯尼亚,保证环境可持续性。我的梦想是实现业务100%循环,人们不再穿我们的鞋时把鞋送回,我们拆开后来做新鞋。完全可回收利用妙不可言!

### 您对志向远大的青年创业者有何建议?

生命就是一场冒险。人只能活一次,要自己寻找活着的理由。在角落里闲坐是找不到的。要努力抗拒他人的期望和对失败的恐惧。

### 这需要勇气。

是的,需要勇气和运气。如果我没有在纽约联合国工作过,坦白讲可能无法实现今天的成就。如果仅仅依靠自己的积蓄生活,我不可能长时间发展企业。即使只是在尝试,你也需要付账和履行其他义务,对我来说,企业要有时间发展,而创业期无须负担太多费用,这一点很重要。我知道能够走上这条路自己是多么幸运,我会永远为此感恩——也感恩能有机会建立肯尼亚和非洲的第一个跑鞋品牌!

# 阿歇特与无障碍： 创造全民可用的内容

凯瑟琳·赛斯, 自由撰稿人



图片: Courtesy of Hachette

2019年底,世界第三大出版商阿歇特成为ABC章程第100家签署方,保证向所有用户提供全面无障碍的产品。

2019年底,世界第三大出版商阿歇特成为无障碍图书联合会(ABC)章程第100家签署方,保证向所有用户提供全面无障碍的产品,尤其是盲人和视力障碍者。

阿歇特站在无障碍电子图书出版的前沿。2018年以来,阿歇特出版的所有小说均“自始无障碍”,即使用适合视力障碍者的无障碍格式出版。

过去十年阿歇特一直重视无障碍,这方面的工作由阿歇特数字无障碍标准方面的技术专家吕克·奥德兰领导。

关于产品服务无障碍要求的新欧洲联盟指令(EU)2019/882规定了新的义务,2025年起适用于欧盟出版商和经销商。

吕克·奥德兰赞扬这项欧盟指令对于欧洲出版业而言是必要的警示,但同时强调指出,现有标准应予保留,尤其是“EPUB无障碍1.0”。他认为,发明新标准对于视力障碍者和出版商都会有不良影响。

### 请介绍一下阿歇特以及您在阿歇特的职责。

全球大型出版商阿歇特旗下约有100家出版社。阿歇特集团出版通用类书籍,如小说,散文、初级、中等与高等教育社会科学书籍;个人成长类书籍;旅游烹饪类书籍等等,在西班牙、英国和美国有大型分支机构。阿歇特集团是世界第三大出版商。

我是数字无障碍标准方面的技术专家,在阿歇特公司工作多年,直至今年三月底。目前我继续作为顾问在各类国家级、欧洲和国际跨专业电子书标准化组织中代表阿歇特集团参与活动。

### 无障碍对于阿歇特的重要意义何在?阿歇特为什么要加入ABC?

我们希望创建的内容全民都能使用,包括视力障碍者。开始出版电子书时,我们设立的出版流程允许同时出版印刷和数字格式的书籍,这样我们的数字出版渠道就可以与印刷出版并行。通过这种方式,阿歇特让视力障碍者能通过电子书获得文化知识,与视力正常者有平等的机会。

阿歇特已经履行了ABC章程规定的所有承诺,但我们对无障碍的承诺尚无公开认可。签署ABC章程意味着我们有了公开认可。

### 回到欧盟指令,它的主要目的是什么?对ABC的目标有何帮助?

该指令的基础是社会包容性原则以及所有残疾人获得产品和服务的机会。该指令在出版

方面的主要目标是确保市面有售无障碍电子图书。这完全符合阿歇特出版社和ABC的自始无障碍政策。

该指令鼓励出版自始无障碍电子书,并制定市场监督原则,保证电子书元数据随处可得。对于文化而言这是一个非常积极的措施,对于视力障碍者获得文化和教育的机会也是如此。

### 您认为这项欧盟指令会鼓励更多出版商加入ABC这样的倡议吗?小型出版商能否适应相关变化?

除了为阿歇特工作以外,我还在积极推广无障碍电子书的欧洲出版商联盟担任技术专家。该联盟认为,指令不仅起到激励市场的作用,也确立了监管义务。很多利益攸关方需要从这两个方面同时推动才会采取行动。

我认为该指令将引起欧洲出版业的震动,推动那些尚未接受无障碍概念的出版商采取行动,对于这一领域相关工具、流程和思维模式的发展也会起到积极作用。

对于小型出版商来说,落实指令的工作更为棘手,在出版书籍版面复杂精致,包含细腻的图形和美学元素以及大量语言难以形容的图片的情况下尤其如此。例如,制作无障碍格式荒野地区旅游书籍就面临种种挑战。用语言描述图片往往不太容易。连环画或漫画(日本图画小说)的无障碍版本制作会出现同样的问题。

### 究竟何为无障碍电子书?

无障碍电子书与一般电子书并无本质区别。无障碍电子书的文档、格式和编码与一般电子书相同。本质上讲,为视力正常的公众提供的文档加入各种技术参数后就成为视力障碍的读者可以使用的无障碍电子书。

电子书无障碍的实现得益于国际层面上的大量标准化工作。特别是网络技术标准，确保了互联网网站的无障碍性。对于电子书，我们使用同样基于Web技术的EPUB格式。阿歇特使用EPUB标准的第三版——EPUB3制作自始无障碍电子书。

### **欧盟指令是否既服务于需要特殊格式的人群，又为出版商创造了新商机？**

对，我认为欧盟指令是双赢，现行电子书出版的无障碍标准若通过就更是如此。如果该指令实施后欧洲联盟委员会推行其他无障碍规则，或采用不同于目前无障碍电子书制作的格式，出版商和视力障碍者都将处于不利地位。

2018年以来，阿歇特出版的所有小说均为自始无障碍格式，以后也将继续如此，符合EPUB3标准以及国际无障碍规则，尤其是无障碍数字信息系统（DAISY）集团确立的规则。

目前，关于落实欧盟指令必须使用的格式和技术标准，尚无任何相关裁决。该指令纳入欧盟各成员国本国法律后，会出现此类问题以及适用欧洲统一标准的问题。

### **欧盟指令对出版商和经销商的工作会有什么影响？**

就目前情况而言，该指令并不要求我们进入新的领域。开放文件格式和无障碍标准以及教程和培训都已普及。我们只需接受无障碍原则，并将这些标准和文件格式纳入出版流程。

从战略角度而言，出版商首先需要采取的步骤是成立专职无障碍“内部带头人或团队”。

### **欧盟指令是否适用于市面已有产品？**

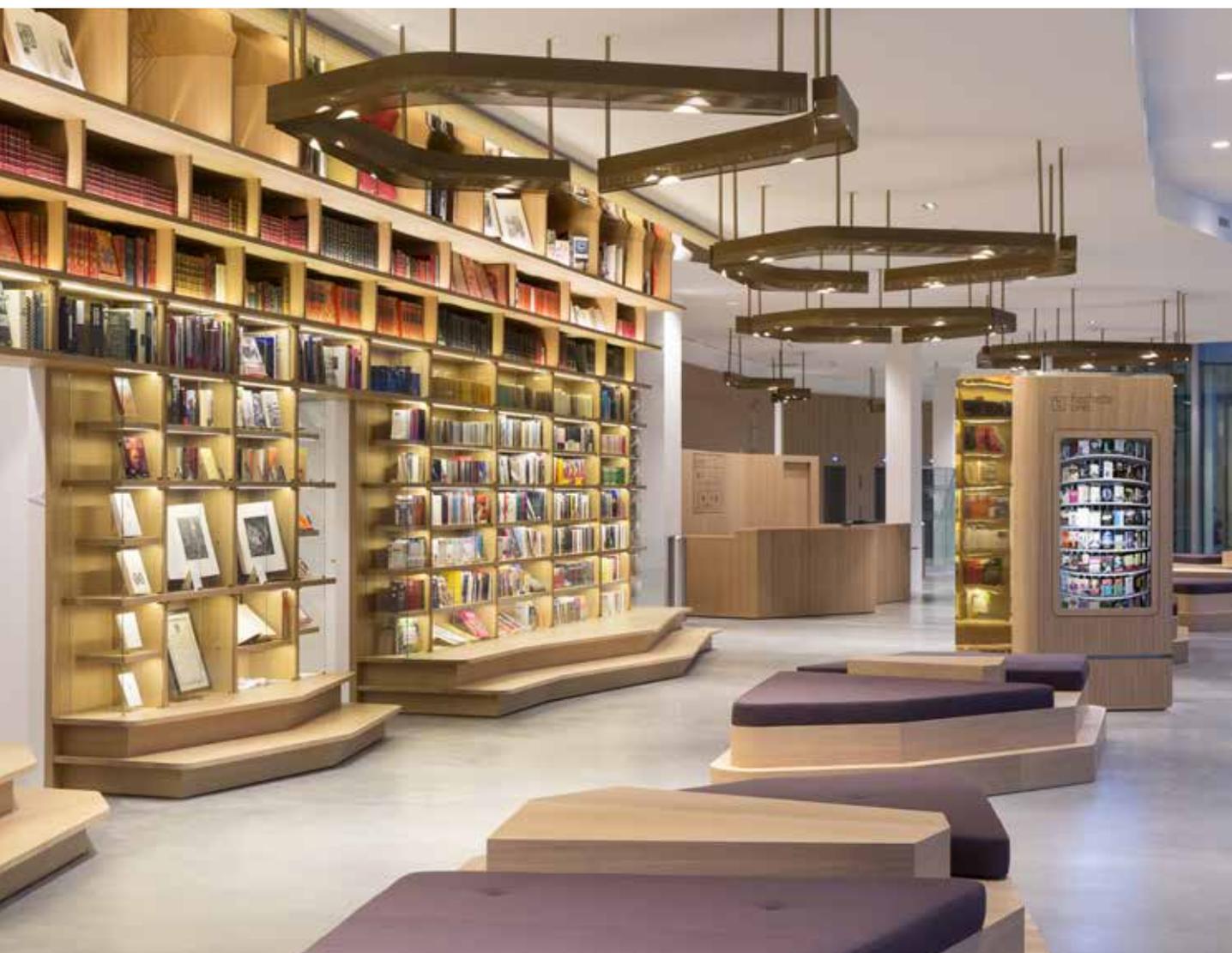
这是个难题，如果期望目标——即欧盟指令规定——是2025年6月所有市售电子书为无障碍格式就更加棘手。现存电子书数量成千上万，目前并非无障碍格式。实现现存电子书无障碍的成本会很高。

阿歇特自2018年以来所有小说均以无障碍格式出版，因此本集团2025年能实现大多数小说无障碍，但2018年之前出版的书籍并非无障碍格式，这确实是个麻烦。



# “阿歇特的无障碍承诺以及出版自始无障碍电子书的决定让我们成为出版业无障碍的重要推动力量。”

阿歇特站在无障碍电子书出版的前沿。2018年以来，阿歇特的所有小说均以适于视力障碍者的无障碍格式出版，保证视力障碍者与视力正常者拥有平等获得电子书的机会。



图片：Courtesy of Hachette

指令对市面现有产品服务相关义务的规定将对中小出版商影响尤为显著。

阿歇特的无障碍承诺以及出版自始无障碍电子书的决定让我们成为出版业无障碍的重要推动力量。自始无障碍电子书的出版分包给供应商完成，这些供应商也为法国出版业其他企业工作。如果这些分包商知道如何为阿歇特制作自始无障碍电子书，他们也能为其他出版商提供相同的服务。

因此，这在某种程度上会减轻出版商执行指令时的压力。然而，到2025年，部分电子书显然无法实现无障碍，尤其是旧书。如果欧盟出版商被要求做出修改，让所有已经上市的电子书实现无障碍，他们无疑将需要财政援助。

### **指令规定的例外(第14条)您认为是否有用，适用于出版业？**

第14条力求避免因要求作品提供无障碍格式而给经济运营商带来过重负担。这项例外非常有用，特别是对于那些出版特殊书籍的出版商，此类书籍往往极其复杂。确保此类作品符合无障碍标准会成本高昂，相对于极小的市场份额，需要付出的努力不成比例。

但指令指出，例外的判定不可基于轻率的理由。不了解指令列出的义务不能作为例外处理。出版商需要公平竞争。

### **出版商执行指令的时间要求是否现实可行？**

如果指令很快成功普及了未来无障碍要求的意识，2025年6月这个时间要求是可行的。但

大量欧洲出版商尚未听说无障碍要求，也不了解无障碍数字信息系统(DAISY)集团标准和EPUB3格式。

极其需要在整个业界树立意识。指令是有用的，因为它向出版商发出强烈信号，告知他们需要认真对待无障碍问题，必须遵守无障碍的严格要求。

### **应该由谁负责树立无障碍意识？**

树立无障碍意识的工作应当由各国政府和出版业共同分担。作为推动无障碍出版的先行者，我感到有责任向法国和欧洲的出版商传递关于无障碍的信息，告诫他们需要承担义务，尽我所能提供技术支持。出版商必须明白，接受无障碍概念以及指令的规定不涉及任何新标准或技术问题；他们只须执行计划，开始与拥有所需知识的分包商合作。

各国政府也有相应职责。例如，2018年，法国文化部启动战略计划，推行自始无障碍出版。此外，应当切实努力，向供应链上所有行为体提供遵守指令的必要信息。

2020年，宣传关于指令含义的信息将成为关键挑战，尤其因为指令很大程度上是律师的工作成果。对于出版流程、技术问题和格式有亲身了解的业界人士参与这一工作的寥寥无几。

我还关注的一点是，有必要开展有效的宣传活动，主动向视力障碍者宣传该指令。视力障碍者群体需要了解自始无障碍电子书的供应情况，还需要接受使用此类电子书的培训。我希望该指令也有助于让更多的人使用无障碍电子书。

# 斯科尔科沃基金会： 促进俄罗斯联邦的 创新和创业

伊戈尔·德罗兹多夫，斯科尔科沃基金会主席，  
俄罗斯联邦莫斯科

今年是斯科尔科沃创新中心成立十周年，这项具有里程碑意义的举措旨在创造可持续的创新生态系统，培育创业文化，支持先进技术在俄罗斯联邦国内外的发展和商业化。

斯科尔科沃基金会同样成立于2010年，斯科尔科沃在其监督下专门设立的高科技创新区已成为该国领先的创新中心。全面一体化、充满活力的创新生态系统包含的设施和服务多种多样，支持信息技术、生物医学、能源、核技术和空间技术领域的创新和创业活动。

## 欧洲最大科技园准备扩建

斯科尔科沃是欧洲最大的科技园。科技园占地约10万平方米，为入驻企业提供现代化办公空间，包括联合办公模式布局，还有配备新技术研发快速成形和测试功能的实验室。

建成刚过一年，科技园内就已挤满初创企业。现在共有400多家公司，经营范围广阔，跨越从私人太空旅行企业到精准农业和数字医学的各种技术领域。

为满足需求，科技园计划扩建；五年内向初创企业提供的空间将增加近一倍。重要的是，希望利用斯科尔科沃设施的公司不必设在科技园内。研究团队只需通过斯科尔科沃网站提交申请和研究项目介绍。一旦其项目得到具备相关工作



图片：Courtesy of Vitaly Shustikov, Skolkovo Foundation



斯科尔科沃创新中心是一个全面一体化的创新生态系统，包含的设施和服务多种多样，支持信息技术、生物医学、能源、核技术和空间技术领域的创新和创业活动。

## “斯科尔科沃初创企业开发的许多技术已经实现量产,在俄罗斯市场占据领导地位。”

领域专门知识的独立专家小组批准,就能获得斯科尔科沃入驻企业身份。通过这种方式,愿意在俄罗斯联邦工作、并遵照俄罗斯法律设立企业的国际团队可以申请入驻斯科尔科沃创新中心。

斯科尔科沃基金会每天会收到大约10份入驻申请。虽然申请并非都能通过审批,但平均每年有500名新成员入驻斯科尔科沃创新中心。目前,拥有斯科尔科沃入驻身份的企业接近2,500家,包括一些外国企业分支机构,分布于全国各地。

斯科尔科沃科技园入驻企业在收入和业务增长方面都收益颇丰。以2019年为例,斯科尔科沃科技园入驻企业总收入超过15亿美元,同比增长40%以上。

### 医学科技急速发展

许多拥有斯科尔科沃入驻身份的企业已经成为所在技术领域的全球领导者。医疗生物技术领域发展尤其活跃,继续展现对专利权的最大需求。一个分子的专利价值可达数千万美元。2019年,俄罗斯联邦以外的知识产权局授予斯科尔科沃入驻企业的医学技术解决方案专利超过100项,占有此类专利申请的一半以上。

创新型医疗技术企业的例子有Hepatera公司,它开发了世界上第一种治疗丁型肝炎的药物,这种疾病以前无药可治。该公司的药品Myrcludex于2019年末在俄罗斯联邦注册,2020年在欧盟注册,已被美国食品和药品管理局指名为“突破性疗法”。

生物技术公司Viriom也已开发出一种治疗感染人类免疫缺陷病毒(HIV)患者的药物;该药于2017年在俄罗斯注册。该公司目前正致力于改进药物配方,减少给药频率。新配方预计2022年问世。

### 其他先进技术的专业知识

斯科尔科沃的初创企业在其他技术领域也很成功。以世界领先的创新语音合成和识别技术系统开发商之一CRT-Innovations公司为例。该公司的技术已在75个国

家得到应用。根据与墨西哥政府的合同，CRT-Innovations开发了世界上第一个全国性语音识别系统。

同样，T8公司的量子通信专家正在为光通信网络开发电信设备。就其经济和技术特点而言，T8可与华为和诺基亚等全球领先企业相媲美。目前该公司在俄罗斯的市场份额约为20%。

在空间技术领域，Sputnix公司是第一家将微型卫星送入轨道的俄罗斯私营企业，计划在2020年发射7颗微型卫星，其中包括为突尼斯和沙特阿拉伯企业发射的卫星。

在增材制造领域，AMT公司的建筑3D打印世界领先。该公司开发的一台打印机利用这项技术打造了欧洲最大的3D打印住宅楼——位于俄罗斯雅罗斯拉夫尔的一座功能完备的建筑。

除此之外，斯科尔科沃涌现的初创企业做出的突破性成果不计其数。这些企业当中已有大约250家进入外国市场。

### 斯科尔科沃建设知识产权文化取得进步

一般而言，专利保护是吸引投资者和提高销售额的关键，企业进入国内外新市场时，专利保护能促进业务增长。

然而遗憾的是，俄罗斯企业在俄联邦以外市场寻求专利保护时尚有不足。2019年的数据显示，俄罗斯联邦的申请人根据世界知识产权组织（产权组织）管理的《专利合作条约》（PCT）仅提交了1,102份国际申请。其中，159项国际申请（14.5%）由属于斯科尔科沃生态系统的企业提交。2019年，斯科尔科沃初创企业获得205项外国专利，其中35%由西欧国家和美国的专利局授予。这个成绩相当好！

### 与产业合作伙伴合作

一般而言，与大型产业合作伙伴的合作是初创企业成功的重要因素。正是出于这个原因，斯科尔科沃基金会促进斯科尔科沃初创企业和大公司之间的联系，以便让创业企业能够通过这些公司推广其技术。这是我们的重点工作领域，因为这是实践中初创企业的技术能够对经济和日常生活产生实质性影响的唯一途径。

斯科尔科沃初创企业开发的许多技术已经实现量产，在俄罗斯市场占据领导地位，尤其是在工业物联网、银行安全和远程银行、废物处理和回收等领域。

### 大型国际企业加入斯科尔科沃创新圈

许多大企业也在斯科尔科沃创新中心现场建立了自己的研发中心。这些公司包括波音、意大利国家电力公司、华为、现代、飞利浦、诺基亚、Orange Business Services、松下、先正达和Telnet等。这些研发中心帮助创造有利环境，集中智力资本，让斯科尔科沃的创新活动更加丰富。这些都是为科学研究和商业合作的成功创造条件的重要因素。

### 斯科尔科沃：促进科学、技术和创业发展

斯科尔科沃园区还设有斯科尔科沃科技学院（Skoltech）。科技学院成立不到十年，设立各类硕士学位和其他研究生课程。

从一开始，科技学院就将教育、科学和创业活动融为一体。科技学院的课程完全用英语授课，目前免费，因此来自世界各地的优秀学生都可以在这里学习。

目前，在科技学院登记入学的学生约1,100名。外国学生占学生总数的20%以上。科技学院的大

图片: Courtesy of Vitaly Shustikov, Skolkovo Foundation



从一开始, 斯科尔科沃科技学院 (Skoltech) 就将教育、科学和创业活动融为一体。科技学院设有20多个科学中心和实验室。



多数学生都是成熟的年轻人, 他们决定投身于科技创业。大约40%的注册学生在攻读研究生课程。

科技学院聘有近200名教授, 其中约30%来自其他国家。另外30%是曾在国外生活一二十年的俄罗斯公民, 他们为了加入科技学院回到俄罗斯工作。

科技学院设有20多个科学中心和实验室。所有从事教学工作的研究所教授和学生也受这些中心聘用。很多中心与产业界合作, 一些产业实验室为外国企业联合创立, 如华为和欧瑞康。

## 科学知识商业化: 重点工作

创建有效的科学知识商业化体系也是科技学院教授和学生的重点工作。从科技学院剥离出来的大约70家公司已入驻斯科尔科沃科技园。

去年,科技学院是俄罗斯联邦唯一一所进入2019年自然指数前100名的年轻大学。按教授人均发表期刊论文数量衡量,科技学院与2019年自然指数排名前三位的年轻大学,即南京理工大学(中国)、香港科技大学(香港特别行政区)和韩国科学技术院(大韩民国)旗鼓相当。

## 改善投资渠道

吸引投资者是斯科尔科沃创新园区的又一项重点工作。投资者对于注资俄罗斯联邦高科技初创企业的兴趣依然不高。但过去两年里,斯科尔科沃的初创企业每年总共吸引投资额约2亿美元。

虽然投资趋势正朝着积极的方向发展,斯科尔科沃基金会认识到还有很大的进步空间。正是出于这个原因,基金会积极与风险投资基金和天使投资人合作,改善斯科尔科沃初创企业的投资环境。基金会还提供指导和其他企业孵化服务,支持斯科尔科沃初创企业的发展,让它们能够有效地向俄罗斯和外国投资者推广介绍自己的工作。

## 知识产权与斯科尔科沃知识产权中心

新技术的出现不可避免地带来了知识产权相关问题;首先是保护拥有知识产权的技术,包括专利;其次是兼并和收购,通常涉及包括知识产权资产在内的重要商业股权交易。

知识产权是初创企业最有价值的资产,尤其是在企业发展的早期阶段。因此必须确保创业公

“我们的宏伟蓝图是将斯科尔科沃模式推广到俄罗斯联邦各地以及国外地区,让我们的园区成为吸引世界各地人才的磁石。”

司具备有效的知识产权战略,支持其业务发展目标。认识到在知识产权相关问题上向初创企业提供建议和支持至关重要,基金会最早采取的行动之一就是创建知识产权中心。

目前,该中心按市场价格向斯科尔科沃入驻企业提供专利服务,不过某些相关费用可通过各种补助项目全部或部分退回。

斯科尔科沃入驻企业在斯科尔科沃知识产权中心专利律师的帮助下获得的专利经常进入俄罗斯最佳发明前一百名,并在国际展览会上排名靠前。

该中心是俄罗斯联邦的主要专利服务提供商之一。斯科尔科沃知识产权中心代表斯科尔科沃入驻企业或与斯科尔科沃挂钩的企业根据《专利

合作条约》提交的国际专利申请数量在俄罗斯联邦申请者提交的全部此类申请中约占14.5%。

斯科尔科沃基金会与产权组织密切合作。事实上,产权组织在东欧唯一的驻外办事处——俄罗斯办事处——就设在斯科尔科沃创新中心。每年,斯科尔科沃和产权组织共同举办本地区最大的知识产权教育会议“IP Academy”,有俄罗斯及其邻国上千名代表参加。

### 面向未来设计国家知识产权法律

在国家一级,斯科尔科沃基金会在起草和推进知识产权立法修正案方面发挥重要作用。技术飞速发展,法律的变化尚未跟上。新的形势要求法律术语更加明晰,需要规范新的社会关系和商业模式。

斯科尔科沃是欧洲最大的科技园。科技园占地约10万平方米,为入驻企业提供现代化办公空间,包括联合办公模式布局,还有新技术研发快速成形和测试实验室。



图片: Courtesy of Vitaly Shustikov, Skolkovo Foundation

为了解决这些问题，基金会协助起草了一些法律草案，力求更好地规范计算机程序的注册和销售以及知识产权共同所有人之间的关系。基金会还在研究使用区块链技术注册和记录知识产权的可能性。基金会也直接参与起草了一项监管沙盒法律——无人机、远程医疗等方面的试验性法律制度。俄罗斯议会一读通过了这项法律，预计不久将在斯科尔科沃确立这种试验性法律制度。

## 人工智能与大数据

近年来，信息技术产业的重大技术进步引起广泛讨论，包括国际层面上也在讨论人工智能技术和大数据处理对知识产权政策和实践的影响。斯科尔科沃基金会愿与产权组织和国际知识产权界合作，确定最佳做法和通用方法，确保知识产权制度继续作为有效的激励机制促进数字环境中的创新和创意。

虽然过去十年中成就颇丰，但我们依旧任重道远。基金会已经开始大规模扩建斯科尔科沃园区，进一步加强这个充满活力的创新生态系统。我们预计，未来5至7年内斯科尔科沃入驻企业数量将增长4倍。还有两大科技企业——俄罗斯国有银行和金融服务公司联邦储蓄银行，以及俄罗斯技术企业、本国主要网络搜索引擎Yandex——将在斯科尔科沃建设大型园区。

我们的宏伟蓝图是将斯科尔科沃模式推广到俄罗斯联邦各地以及国外地区，让我们的园区成为吸引世界各地人才的磁石。这将是我们的下一个十年的重点工作。

# 沙特阿拉伯大力发展知识产权

亚西尔·德巴西, 沙特知识产权局知识产权保护司执行司长, 沙特阿拉伯利雅得

## 产权组织条约加入情况

沙特阿拉伯1982年加入产权组织。之后加入以下产权组织管理的国际条约:

- 《保护文学和艺术作品伯尔尼公约》
- 《建立工业品外观设计国际分类洛迦诺协定》
- 《关于为盲人、视力障碍者或其他印刷品阅读障碍者获得已出版作品提供便利的马拉喀什条约》
- 《保护工业产权巴黎公约》
- 《专利合作条约》
- 《专利法条约》
- 《建立商标图形要素国际分类维也纳协定》

创新和创意, 以及激励人类创新创意的知识产权制度, 是人类进步的核心。知识产权是沙特阿拉伯未来经济发展的重要因素。旨在实现国民经济多样化和减少石油依赖的改革方案沙特2030愿景提出了一系列目标, 其中一些直接由知识产权推动实现。

沙特知识产权立法始于1939年, 当时通过了关于显著性商标的第一部沙特知识产权法。从那时起, 沙特的政策制定者一直努力拓展加强本国知识产权制度。1982年, 沙特阿拉伯加入世界知识产权组织(产权组织), 此后签署了产权组织管理的若干国际条约(参见框文)。

沙特阿拉伯政府认识到知识产权对于国家大展宏图的重要战略意义, 以及知识产权在刺激企业增长、竞争力和国家经济绩效方面发挥的核心作用, 最近设立了沙特知识产权局(SAIP), 作为沙特阿拉伯唯一的知识产权主管机构。

这一重要举措正在推动沙特阿拉伯创新文化建设的进程。知识产权局和其他政府部门努力创造有利投资环境和更加多样化、更具竞争力的国民经济, 提高了知识产权意识, 促进了企业发展。

## 统一知识产权管理部门

沙特知识产权局于2018年成立, 为沙特阿拉伯提供知识产权保护、监管和执法所有相关事宜的“一站式服务”。

沙特知识产权局的使命是支持本土企业战略利用知识产权，从而促进本土创新及提升国民经济竞争力。

作为具有全球视野的独立知识产权管理机构，知识产权局还致力于发展成为中东和北非地区领先的知识产权中心。作为沙特阿拉伯知识产权政策与管理所有相关事项的主管部门，知识产权局负责制定本国知识产权战略，并与所有相关部门合作协调战略的落实工作。知识产权局还负责提出知识产权相关新规则和新条例，以确保国家立法跟上全球科技格局的迅速变化。

### 建设知识产权文化

沙特阿拉伯致力于在国内建立知识产权文化和加强知识产权执法。知识产权局正在积极开展各种项目，树立更加尊重知识产权的风尚，这些项目侧重于：知识产权意识（广泛宣传有效知识产权制度的益处）；扶持知识产权（鼓励更有效地利用知识产权制度）；以及知识产权执法（打击知识产权的侵权和滥用行为）。

为实现上述目标一些切实可行的倡议已经启动。例如，设立知识产权诊所，为中小型企业提供它们需要的实用建议和指导，帮助它们制定知识产权战略，有效管理、保护和利用基于创新的项目。知识产权局还与其知识产权学院合作推出一系列知识产权教育项目，包括知识产权暑期班、知识产权硕士联合项目和知识产权培训师项目。

为了加强公众对知识产权的理解和认识，沙特知识产权局正通过各类广播和社交媒体渠道开展一系列知识产权相关主题的媒体宣传活动。例如最近与全国各地相关合作伙伴共同开展的“版权执法”运动，大力宣传计算机软件、卫星广播以及印刷和视听材料相关盗版行为给社会和经济带来的负面影响。知识产权局还举办关于知识产权的各类实务讲习班，并定期参加展览和会议，宣传其工作。这些措施不断引来社会各界的广泛参与。

落实执法工作时，知识产权局与私营部门伙伴密切合作；私营部门在知识产权执法工作中发挥着不可或缺的作用。为了让企业界参与工作正式化，鼓励对这项工作的参与，知识产权局最近成立了尊重知识产权风尚理事会。理事会召集私营及公有部门的机构，对知识产权所有人面对的挑战、合作机遇、新的执法措施，以及需要公众评议的政策制定工作等各类知识产权议题进行讨论和交换意见。在2020年1月举行的第一次会议上，理事会邀请制药和生物制品行业的国际国内主要机构共同研究这一领域面临的挑战，寻找可能的解决办法。





图片：Courtesy of SAIP

2018年沙特阿拉伯政府成立本国唯一的知识产权主管机构沙特知识产权局 (SAIP)。知识产权局为沙特阿拉伯提供知识产权保护、监管和执法所有相关事宜的“一站式服务”。

**“沙特阿拉伯致力于在国内建立知识产权文化和加强知识产权执法。”**

## 处理知识产权侵权

迄今为止，知识产权局已收到460多件各类知识产权侵权行为的投诉。投诉经过评估，确定问题是否无须诉讼即可解决，亦或需要转至知识产权专门法院进行裁决。

有关方面可以通过其公开网站联系知识产权局：[www.saip.gov.sa/en/contact-us/](http://www.saip.gov.sa/en/contact-us/)或者发送电子邮件至：[saip@saip.gov.sa](mailto:saip@saip.gov.sa)。沙特知识产权局致力于遵照沙特知识产权法解决所有知识产权问题，鼓励所有企业提供具体的可诉信息和证据来支持相关工作。

## 沙特阿拉伯与国际知识产权框架

沙特知识产权局以加强国家知识产权制度、培养创新文化、大展宏图、成为中东北非地区知识产权领导者为使命，努力提升沙特阿拉伯在国际知识产权界的形象。为此，知识产权局正在为沙特阿拉伯加入产权组织管理的各项国际条约奠定基础。例如，沙特阿拉伯最近分别提交了《建立商标图形要素国际分类维也纳协定》和《建立工业品外观设计国际分类洛迦诺协定》的加入书。适当时候知识产权局还期望正式加入《商标注册用商品和服务国际分类尼斯协定》、

知识产权局最近成立了尊重知识产权风尚理事会（下图），让企业界参与工作正式化，鼓励对这项工作的参与。



图片：Courtesy of SAIP

“作为具有全球视野的独立知识产权管理机构，知识产权局还致力于发展成为中东和北非地区领先的知识产权中心。”

《国际承认用于专利程序的微生物保存布达佩斯条约》和《国际专利分类斯特拉斯堡协定》。加入《马德里议定书》和《海牙协定》的工作也在审议中。这些工作将进一步加强对沙特阿拉伯国家知识产权制度，与国际最佳做法接轨。

知识产权局还与不少国际同行机构扩大合作，与中国国家知识产权局、欧洲专利局、日本特许厅、韩国特许厅、美国专利商标局以及产权组织签署了正式合作协议。这些协议旨在促进知识产权专门知识的交流，并支持各国知识产权制度的进一步发展。这些重要贡献对于知识产权局实现成为尖端知识产权管理机构的目标至关重要。

知识产权局还与美国专商局、日本特许厅和韩国特许厅签署了专利审查高速路 (PPH) 协议。此类协议通过参与机构之间共享专利信息加速专利程序，从而减少专利审查人员工作量，提高专利质量。

### 未来计划

在今后数月和数年中，知识产权局将继续投资，提高知识产权意识，树立更加尊重知识产权的风尚。一些措施正在酝酿之中。措施包括在各政府机构内任命安排负责树立尊重知识产权风尚的官员。这些官员将在各自机构牵头保护和促进知识产权的工作。他们将接受知识产权局的培训，成为各自机构内所有知识产权相关问题的“万事通”。

设立知识产权国家委员会的计划也在酝酿之中，负责协调政府各方面知识产权执法工作。该委员会由知识产权局担任主席，成员包括各政府执法机构的代表，负责确保沙特阿拉伯王国各地普遍遵守知识产权法律和规章。

沙特阿拉伯认识到，要想让创新者、创作者和大大小小的创新企业都能够发挥无形资产的经济价值，必须保护知识产权。用这种方式促进创新、创造力和企业发展，就能让更广泛的人群受益于不断涌现的新技术和创意产品以及经济繁荣带来的优势。沙特阿拉伯知识产权格局最近的发展变化有望带来巨大收益，是实现沙特2030愿景设定目标的重要步骤。

# 产权组织首次举办人工智能与知识产权虚拟展览



图片: WIPO/E. Hassink

有没有想象过创新的未来? 欢迎参观产权组织的新虚拟展览——人工智能与知识产权: 虚拟体验。走进人工智能的虚拟世界, 了解它对于知识产权、创新和创造力的意义。

直到最近, 发明和创造还只是专属人类的活动。几个世纪以来, 知识产权制度的发展激励着人类为了自身利益而发明创造——效果非常显著。但人工智能将对知识产权制度和全球创新格局产生何种影响?

先进人工智能技术在各个经济领域都受到热捧, 对日常生活产生的影响越来越大, 我们需要更好地了解人工智能将带来的变化, 更具体地说, 了解总体上人工智能对于创新和创造力

有何意义, 对于努力确保创新创造活动继续蓬勃发展的制度和政策又有何意义。

产权组织首次举办“人工智能与知识产权: 虚拟体验”这样的展览, 为参观者提供互动机会, 去了解这种突破性新技术, 探索它即将给文化和工业带来的一些转变。

加入这一激动人心的虚拟旅程, 了解人工智能和知识产权之间的关系, 探索人工智能塑造艺术, 音乐, 娱乐和技术的部分方式。

这次展览将于2020年9月18日至12月18日进行现场直播, 观看请访问<https://wipo360.azurewebsites.net/>。





34, chemin des Colombettes  
P.O. Box 18  
CH-1211 Geneva 20  
Switzerland  
瑞士

电话: +41 22 338 91 11  
传真: +41 22 733 54 28

产权组织驻外办事处联系方式请见:  
[www.wipo.int/about-wipo/zh/offices](http://www.wipo.int/about-wipo/zh/offices)

产权组织第121(C)号出版物  
ISSN 1020-7074 (印刷版)  
ISSN 1564-7854 (在线版)

《WIPO杂志》是瑞士日内瓦的世界知识产权组织(产权组织)免费发行的双月刊,旨在帮助增进公众对知识产权和产权组织工作的了解。它不是产权组织的官方文件。

本出版物中所用的名称及材料的呈现方式,不意味着产权组织对于任何国家、领土或地区或其当局的法律地位,或者对于其边界或边界线的划分,表示任何意见。

本出版物不反映成员国或产权组织秘书处的观点。

提及具体公司或具体厂商的产品,不意味着它们得到产权组织的认可或推荐,认为其优于未被提及的其他类似性质的公司或产品。

如有意见或问题,请与编辑联系: [WipoMagazine@wipo.int](mailto:WipoMagazine@wipo.int)。

如需订购《WIPO杂志》印刷版,请联系: [publications.mail@wipo.int](mailto:publications.mail@wipo.int)。